

ХРОНОСТРУКТУРА БИОРИТМОВ ПРИ МНОГОСУТОЧНОМ МОНИТОРИРОВАНИИ АД И ЧСС

Застрожин М.С., Чибисов С.М., Агарвал Р.К.

Кафедра общей патологии и патологической физиологии, РУДН, г.Москва

Краткое содержание: Ведущими причинами смерти людей во всем на сегодняшний день были и остаются сердечнососудистые заболевания. Циркадные ритмы являются одним из факторов, оказывающих влияние на работу сердечнососудистой системы. Состояние, характеризующееся нарушением циркадных ритмов, называется десинхронизацией. В данной работе исследуется влияние ношения прибора суточного мониторинга артериального давления (СМАД) на циркадные ритмы путем анализа коэффициентов корреляции систолического и диастолического давления и частоты сердечных сокращений в первый и последующие дни ношения прибора СМАД.

Ключевые слова: сердечнососудистая система, сезонность, мониторинг АД, ЧСС, хроноструктура биоритмов, сердечнососудистые заболевания.

Сердечнососудистые заболевания на сегодняшний день являются ведущей причиной смертности мужчин и женщин в большинстве развитых стран [Allender S, et al. *European Cardiovascular Disease Statistics* 2008. British Heart Foundation and University of Oxford, Oxford; 2008]. Опыты показывают, что одним из факторов, оказывающих влияние на работу сердечнососудистой системы путем изменения секреции желез внутренней секреции (ЖВС) и активности симпатической нервной системы (СНС), являются циркадные ритмы [Scheer FA, Kalsbeek A, Buijs RM. Cardiovascular control by the suprachiasmatic nucleus: Neural and neuroendocrine mechanisms in human and rat. *Biol Chem.* 2003;384:697–709]. Состояние, характеризующееся рассогласованием внутри- или межсистемных ритмов, ранее синхронизированных, называется десинхронизацией [Фролов В.А., Патологическая физиология. 2е изд. Москва, 1999], что в свою очередь приведет к нарушению функции ЖВС и СНС [Curtis AM, et al. Circadian variation of blood pressure and the vascular response to asynchronous stress. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2007;104:3450–3455].

В данной работе исследуется влияние ношения прибора СМАД на развитие десинхроноза, путем анализа показателей коэффициентов корреляции САД и ДАД, ДАД и ЧСС в первые и последующие сутки измерений АД.

В качестве объекта исследования выступили студенты и преподаватели Российского Университета Дружбы Народов, разделенные на 2 группы:

1. Группу А составили студенты в возрастной категории до 25 лет в количестве 38 человек.
2. В группу Б вошли студенты и преподаватели старше 25 лет в количестве 62 человек.

Методом исследования являлась суточная регистрация АД и частоты пульса с помощью неинвазивного амбулаторного автоматического суточного монитора АД ТМ-2430®, соответствующему требованиям Европейской Директивы 93/42 ЕЕС для медицинских приборов. Участие всех людей в исследовании было добровольным. Режим регистрации данных осуществлялся по стандартной методике [2-4] в III режиме с интервалом в 30 минут, распорядок дня и ночи соблюдался обычный. Для анализа полученных данных применялось программное обеспечение BPLabWin и STATISTICA 6.0.

Результаты исследования: В процессе выполнения работы было отмечено, что почти у каждого испытуемого на второй день проведения суточного мониторинга наблюдалось снижение показателей коэффициентов корреляции САД и ДАД, САД и ЧСС, что косвенно может свидетельствовать о развитии десинхроноза.

Значения показателей коэффициентов корреляции САД и ДАД, САД и ЧСС в первый день равны $0,707 \pm 0,056$ и $0,394 \pm 0,096$, соответственно. В последующие дни средние значения коэффициентов составили $0,575 \pm 0,059$ и $0,214 \pm 0,085$, т.е. снижены на 18,67% и 45,68% соответственно. В группе А показатели снижаются на 22,14% и 40,44%, в группе Б снижение 16,36% и 49,21% (см. таблицу 1).

Таблица 1: Изменения показателей коэффициентов корреляции САД и ДАД, САД и ЧСС первых и последних суток измерений (под знаком “±” – стандартное отклонение (SD)).

Показатель	День измерения	Группа А	Группа Б	Общая группа
КК САД/ДАД	1 день	$0,717 \pm 0,075$	$0,401 \pm 0,105$	$0,707 \pm 0,056$
	2-7 день (сред.)	$0,559 \pm 0,081$	$0,239 \pm 0,010$	$0,575 \pm 0,059$
	% изменения	-22,14%	-16,36%	-18,67%
КК САД/ЧСС	1 день	$0,701 \pm 0,040$	$0,389 \pm 0,093$	$0,394 \pm 0,096$
	2-7 день (сред.)	$0,586 \pm 0,040$	$0,198 \pm 0,077$	$0,214 \pm 0,085$
	% изменения	-40,44%	-49,21%	-45,68%

Выводы исследования: В процессе исследования было показано, что показатели коэффициентов корреляции САД и ДАД, САД и ЧСС в первый и последующие дни проведения суточного мониторинга АД отличаются друг от друга, причем динамика изменений одинаковая и статистически значима. Наблюдается снижение данных показателей, что может свидетельствовать о развитии десинхроноза, связанного с ношением прибора, хотя возможны и другие причины снижения данных показателей.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

CHRONOSTRUCTURE OF BIORHYTHMS AT MULTI-DAY MONITORING OF BLOOD PRESSURE AND HEART RATE

M.S. Zastrozhin, S.M. Chibisov, R.K. Agarwal

**Department of the General Pathology and Pathological Physiology PFUR.
Moscow. 117198. M-Maklaya st 8. Medical Faculty**

Abstract: Cardiovascular diseases is the most often causes of people death all over the world. One of the factors that influence the work of cardiovascular system is circadian rhythms. A condition that characterized by impaired circadian rhythms is called desynchronization. In this article we try to investigate the effect of wearing the device daily monitoring of blood pressure on circadian rhythms by analyzing the correlation coefficients of systolic and diastolic pressure and heart rate in the first and subsequent days of wearing the device.

Key words: cardiovascular system, seasonality, blood pressure monitoring, heart rate, hronostruktura biorhythms, cardiovascular disease.

ЧЕЛОВЕК И ТРИ ОКРУЖАЮЩИЕ ЕГО СРЕДЫ. О ГОТОВЯЩЕМСЯ ПЯТОМ ТОМЕ АТЛАСА ВРЕМЕННЫХ ВАРИАЦИЙ

Гамбурцев А.Г.

Учреждение Российской академии наук институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, г. Москва

Динамика медицинских показателей имеет общие черты с динамикой процессов в экологии, геологии, биологии, экономике, социологии. Динамика изменений разных объектов и их совокупностей проявляется по-разному, отличаясь скоростью изменений характеристик процесса, его контрастом, амплитудами, ансамблями частот, уровнем шумов. Поняв это, мы занялись поиском авторов, владеющих временными рядами различных данных, обработкой и сопоставлением данных, описывающих динамику процессов в разных средах (природных, антропогенных, социальных) в колоссальном временном диапазоне – от миллисекунд до сотен миллионов лет. Результат – четыре тома Атласа временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов с числом авторов более 300. Готовится пятый том. Обработаны и проинтерпретированы тысячи временных рядов. Результаты частично внедрены и продолжают внедряться в практику системного комплексного эколого-медицинского мониторинга и в учебно-образовательный процесс. Исследования вызвали интерес у специалистов разных направлений. Приводятся примеры временных рядов и сопоставлений. Работа продолжается.

Среди последних результатов выделим три. Первый и второй результаты относятся к предварительному анализу данных по вызовам скорой медицинской помощи Москвы за последние пять лет, включающих жаркое лето 2010 г., а также к анализу динамики заболеваний, приходящихся на Рождественские каникулы.

Третье – это составление свода общих свойств динамики протекания процессов в природе и обществе. Свод содержит 9 положений, часть из которых известна, а часть формулируется впервые. Сформулированы также отличительные свойства процессов. Ниже приводится этот свод положений в кратком изложении

1. Динамика разных процессов, описываемых временными рядами медицинских показателей (РМП), характеризуются трендовыми, ритмическими, импульсными и шумовыми вариациями, изменениями уровня.
2. Реакция здоровых и больных людей на одновременные внешние воздействия со стороны природы или общества, носит избирательный, в ряде случаев нелинейный характер. Чувствительность к воздействиям изменяется во времени. Нелинейность может проявляться сильной реакцией РМП на слабые воздействия.
3. Каждый человек уникален. В разное время один и тот же человек – больной или здоровый – может проявлять разную реакцию на одинаковое воздействие. Два человека, страдающие одним и тем же заболеванием, могут проявлять разную реакцию на одно и то же воздействие.
4. Величины периода ритмов процессов, описываемых РМП, варьируют в широких пределах. Одновременно существует множество ритмов, находящихся в определенных иерархических соотношениях, однако в отдельные интервалы времени могут доминировать один из них или группа ритмов. Ритмы могут меняться по амплитуде, сменяться другими ритмами, исчезать, вновь появляться (*переменная полиритмичность*).
5. Биосфера и ее объекты часто характеризуются чередующимися тенденциями самоорганизации и хаотизации. Самоорганизация проявляется, в частности, в установлении стабильных и продолжительных ритмических изменений РМП.
6. Каждый отдельно рассматриваемый человек, особенно больной, в конкретном временном интервале имеет свои собственные режимы изменений РМП. В то же время имеют место общие черты протекания процессов у разных лиц. Эти общие черты могут быть вызваны глобальными, в том числе космическими причинами.
7. Эффект воздействия на отдельно взятого человека – больного или здорового – часто характеризуется большей амплитудой, более контрастен и упорядочен, чем эффект воздействия на совокупность людей (принцип эмерджентности).
8. Для РМП характерны периоды синхронизации и десинхронизации. При этом для того, чтобы произошла десинхронизация установившегося процесса, нужно, чтобы произошло сильное воздействие, вызывающее стресс или наоборот, слабое воздействие при достаточно подготовленном объекте, когда малая дополнительная нагрузка может вызвать изменение динамического режима.
9. Во многих случаях источником изменений во временных РМП, является общество (или отдельный человек или группа людей), которое может генерировать такие же (или более сильные) воздействия на эти показатели.

Различительные черты динамики процессов заключаются в скорости протекания процессов, амплитудах, периодах, контрасте и зашумлении. Кроме того в обществе мы чаще имеем примеры неритмической цикличности; их примеры имеются во временных рядах численности народонаселения и длительности цивилизаций главы С.П. Капицы и Ю.В. Яковца. Эти ряды характеризуются неритмичной цикличностью, когда каждый следующий цикл короче предыдущего. Есть примеры близкой картины спектрально-временных режимов различных процессов в природе и обществе, - настолько близкой, что различить их невозможно. В то же время принципиальным отличием, затрудняющим прогноз, является человеческий фактор, часто зависящий от воли человека, принимающего решение.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ОНКОМАРКЕРОВ TRF1 и MMP-7 В ОТНОШЕНИИ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Локтев А.В., Пульбере С.А.

Российский Университет Дружбы Народов, г. Москва

Это работа о маркерах рака предстательной железы TRF1 и MMP-7. Они помогают выявлять различные стадии рака предстательной железы(включая ранние). Это в свою очередь повышает эффективность лечения.

С целью раннего выявления злокачественных новообразований предстательной железы, улучшение лечения и прогнозирования отдаленных результатов проводятся исследования факторов роста в развитии и прогрессировании рака предстательной железы(РПЖ). Например, MMP-7 (матрилизин), из семейства металлопротеаз, продуцируемый опухолевыми клетками, которые разрушают внеклеточный матрикс, упрощает инвазию клеток эндотелия и образование капилляров в опухолевой ткани. Кроме того в клетках человека идентифицирован теломерсвязывающий белковый фактор TRF1, способный присоединяется к двухнитевым участкам теломер и препятствовать работе фермента теломеразы, тем самым нарушая целостность и стабильность хромосом[1].

Целью исследования явилось определение уровней экспрессии мРНК VEGF,TRF1, MMP-7 клетками, полученными из биоптатов предстательной железы пациентов с доброкачественной гиперплазией (ДГПЖ), РПЖ, здоровых мужчин без видимых заболеваний простаты (норма) и индекса отношения уровней экспрессии мРНК KDR/FLT1,FLT-1/VEGF и TRF1/MMP-7.

Методы. 77 биоптатов предстательной железы были получены от 49 пациентов, находившихся на стационарном лечении в урологической клинике РУДН на базе ГКБ №29, которым с целью верификации диагноза произведена биопсия предстательной железы. Средний возраст составил 66,3 года. По характеру заболеваний предстательной железы пациенты были разделены на 5 групп: норма (n=3), ДГПЖ (n=15), хронический простатит (ХП)(n=4), простатическая интраэпителиальная неоплазия(ПИН 2-3)(n=3) и РПЖ различных степеней дифференцировки: высоко-, умеренно- и низкодифференцированный (ВДР, УДР, НДР) (n=24).

Результаты. Между группами ДГПЖ и РПЖ не было выявлено достоверного различия в уровнях экспрессии TRF1 и MMP-7. Несоответствие значений индекса и уровней экспрессии исследуемых маркеров объясняется различным количеством биоптатов, составивших ту или иную выборку, а также отсутствием экспрессии исследуемых маркеров в некоторых образцах. Показано статистически достоверное отличие ($p \leq 0,05$) между группами Норма-ДГПЖ (0,76/1,05). Норма-ВДР (0,76/1,46) и ДГПЖ-ВДР(1,05/1,46) в значениях индекса TRF1/ MMP-7.

Соотношение уровней экспрессии мРНК KDR/FLT-1 у больных РПЖ больше в 23 раза, чем у больных ХП, в 7 раз больше, чем у больных ДГПЖ и в 2 раза больше, чем у больных с верифицированным ПИН. При РПЖ и ПИН уровень экспрессии соотношения мРНК FLT-1/VEGF в 50 раз выше, чем у больных ДГПЖ и в 4 раза больше, чем у больных ХП и ДГПЖ.

Таким образом, исследование уровней экспрессии мРНК TRF1, MMP-7, индекса TRF1/MMP-7 в сопоставлении их с основными клиническими и морфологическими характеристиками заболевания позволит проводить не только дифференциальную диагностику заболеваний предстательной железы, но и выявлять различные стадии развития опухолевого роста, в том числе и ранние, что позволит повысить эффективность лечения больных РПЖ.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

РАННЕЕ СОЛНЦЕ И ЭВОЛЮЦИОННАЯ АДАПТАЦИЯ ДРЕВНИХ ЭКОСИСТЕМ

*Обридо В.Н. *, Рагульская М. В. *, Чибисов С. М. ***

**Институт земного магнетизма и распространения радиоволн, 142190, Россия, Московская обл., г. Троицк, Калужское шоссе 1*

***Медицинский факультет РУДН, 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6*

Рассмотрение сценариев биотропного воздействия космической погоды невозможно без ответов на вопрос о формировании эволюционных и адаптационных сценариев функционирования древних биосистем [1]. Последние исследования ИЗМИРАН в рамках Программы № 25 «Происхождение биосферы и эволюция гео-биологических систем» показывают существенные отличия солнечной динамики в эпоху формирования жизни и ее раннего развития.

Выявлено, как менялась активность Солнца за время его существования. Условно можно выделить три основных состояния Солнца – совсем молодого с возрастом 1 – 10 млн лет, Солнца возрастом около 1 млрд лет, т.е. 3,5 млрд лет тому назад, и современного центрального светила нашей планетной системы. В работах 2009-2011 гг М.М. Кацовой и М. А. Лифшица показано, что свойства дифференциального вращения Солнца более близки к звездам с менее регулярной активностью (типичной для более молодых звезд), чем к звездам с установившимися циклами [2]. Т.е в молодом Солнце наблюдались более активные нестационарные процессы, чем считалось до сих пор.

Раннее Солнце (1 млрд лет), вероятно, имело период вращения вокруг своей оси около 10 дней. В ту эпоху активность Солнца была более высокой, чем сейчас, но менее регулярной. Затем установились циклы, но их амплитуды менялись: последовательности высоких циклов сменялись эпохами низкой активности типа Маундеровского минимума. Отношение рентгеновской светимости молодого Солнца к его полной (боллометрической) светимости было в 1000 раз больше, чем в обычный максимум солнечной активности в современную эпоху.

Столь же существенным, как и в рентгеновском диапазоне, оказывается различие корпускулярного излучения Солнца в эпохи его молодости и в настоящее время. Поток вещества был в 3000 раз больше, чем сейчас. В момент крупных вспышек мощность корпускулярного излучения древнего Солнца до 10 000 раз превосходила современное состояние (см. [3], отчет ИЗМИРАН по программе №25 за 2009-2011 гг).

Можно предположить, что наблюдаемые в настоящее время эффекты адаптации биосистем к космогеофизическим воздействиям по сути своей являются атавизмами тех древних времен, когда излучение Солнца было существенно больше и являлось реальным разрушающим фактором для только что сформировавшейся жизни на Земле [4]. Энергии современных солнечно-земных и космических процессов для такого воздействия недостаточно, тем не менее реакция однозначно и воспроизводимо регистрируется многочисленными исследователями на всех уровнях организации современной биосферы. К эпохе современности интенсивность внешнего излучения упала на несколько порядков, до неопасных для существования жизни значений, однако регуляторная и информационная роль комической погоды оказалось столь полезна, что сохранилась до наших дней.

Гипотеза об эволюционном атавистическом характере адаптационной реакции биосистем на космогеофизические воздействия могла бы внести ясность в давний спор биологов и физиков по поводу поиска, характера и интенсивности действующего биотропного физического агента в солнечно-земных связях, естественным образом увеличивая на несколько порядков интервал требуемых интенсивностей внешнего излучения.

Обобщая вышесказанное: Земля оказывается единственной планетой, на которой баланс космических факторов создает возможность зарождения или панспермического развития жизни в эпоху раннего Солнца. На более близких к раннему Солнцу планетах жизнь будет «выжигаться» потоком мощнейшего рентгеновского и корпускулярного излучения Солнца, более дальние планеты не получат достаточное количество тепла для существования воды в жидкой фазе. Скорее всего, сам интервал возникновения жизни в 3,8 – 4,2 млрд. лет назад, не раньше и не позже, определился именно моментом достижения баланса между скоростями реакций возникновения и разрушения новых органических структур под воздействием космофизических излучений различного типа. Возможно, установление такого баланса явилось следствием перехода Солнца к более упорядоченному типу активности.

Работа поддержана Программой № 25 «Происхождение биосферы и эволюция гео-биологических систем» и российско-болгарским проектом «Гео-сол».

Литература

1. Коллективная монография « Биотропное воздействие космической погоды» (под редакцией М. В. Рагульской). Санкт- Петербург, Из-во ВВМ , 2010, 330 стр
2. Кацова М. М., Лившиц М. А. Возможный эволюционный статус солнечной активности. Труды Всероссийской ежегодной конференции по физике Солнца 2009, Пулково, с.231-240

3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПОЛАСКИВАТЕЛЕЙ: ХЛОРГЕКСИДИН, ЛИСТЕРИН И КАРСОДИЛ

Шавлохова Д.Т., Дзгоева М.Г., Джанаев Б.М.

Северо-Осетинская гос. медицинская академия, кафедра ортопедической стоматологии с курсом терапевтической стоматологии, г. Владикавказ

На рынке стоматологических товаров представлено огромное множество лечебных средств для ухода за полостью рта. К таким товарам относятся и ополаскиватели, которые включают в схему лечения различных гнойно-воспалительных процессов полости рта. В России практически все лечебные ополаскиватели содержат хлоргексидина биглюконат который довольно часто вызывает аллергическую реакцию и непереносима многими пациентами. В США на протяжении многих лет в качестве лечебного и профилактического средства пользуются листерином, который содержит в своем составе смесь феноловых эфирных масел, тимола и эвкалиптола в сочетании с ментолом и салицилово-метиловым эфиром. Листерин получил знак качества от совета терапевтической стоматологии Американской ассоциации стоматологов. Целью нашей работы было сравнить 2 наиболее часто применяемые в России ополаскиватели на основе хлоргексидина биглюконата – хлоргексидин 0,05% и карсодил между собой и в сравнении с ополаскивателем номер один в США- листерином.

Задачи :

- 1) Взятие мазков из трех мест в полости рта на посев до и после применения ополаскивателей (тем самым мы сможем определить эффективность препаратов ,как антимикробных средств после разового приема)
- 2) Определить клиническую эффективность при применении ополаскивателей у пациентов с парадонтитом средней степени тяжести.
- 3) Исследовать доплерографом пациентов с парадонтитом средней степени тяжести до лечения, сразу после лечения и спустя месяц.
- 4) Исследовать пациентов через месяц после окончания лечения: визуальный осмотр полости рта(цвет слизистой, увлажненность, кровоточивость, наличие зубных отложений и др.), исследование на микрофлору.

Ход работы: в проведении эксперимента участвовали 12 пациентов с пародонтитом средней степени тяжести и 6 пациентов с явлениями язвенно-некротического поражения СОПР. Все пациенты с ПССТ были поделены на 3 группы: первой группе было назначено комплексное лечение с применением хлоргексидина в виде ежедневного полоскания в течении 7 дней; второй группе – карсодил; третьей – листерин. Всем пациентам проводилось одинаковое лечение: профессиональная чистка полости рта с удалением мягких и твердых зубных отложений, удаление подвижных зубов с резорбцией межальвеолярных перегородок более чем на 2/3(с последующим замещением дефекта протезом), назначение гомеопатического средства «Траумель» курсом 5 дней, витаминотерапия).

Результаты исследования:

1) После однократного приема ополаскивателей у пациентов с язвенно-некротическими поражениями слизистой и ПССТ наблюдалось снижение количества микроорганизмов в среднем на 11% при применении хлоргексидина, на 15% при применении листерина , и на 7% при применении карсодила. Все три препарата в основном воздействовали на кокковую флору , бактероиды и фузобактерии.

2) после недельного курса лечения у всех трех групп пациентов наблюдалось заметное улучшение состояния СОПР: цвет слизистой – бледно розового цвета, отечность спала, прошли болезненные ощущения при чистке зубов и кровоточивость, межзубные сосочки стали более плотными . Микрофлора в норме.

3)при обследовании пациентов через месяц: показатели доплерографа в норме(те же ,что и после лечения), микрофлора- в пределах нормы, клинически никаких изменений не наблюдалось.

Выводы : в ходе эксперимента у всех пациентов наблюдались хорошие клинические результаты, что дает нам возможность говорить об эффективности всех трех препаратов. В сравнении с хлоргексидином 0,05% и листерином карсодил обладает практически вдвое менее выраженным антибактериальным эффектом. Такое отличие компенсируется более выраженным заживляющим эффектом при применении у пациентов с язвенно-некротическими процессами. Что касается листерина, то он показал себя достойнее всех как антибактериальное средство. Заживление язв проходило значительно быстрее , но послеоперационные раны затягивались значительно позже.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.

5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕГРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕЙРОНОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА МУЖЧИН, СТРАДАЮЩИХ ЗАВИСИМОСТЬЮ ОТ АЛКОГОЛЯ И НАРКОТИКОВ

Кузнецова Е.С., Бутова О.А., Гуртовая А.Р.

ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный университет», кафедра анатомии, физиологии и гигиены человека, г. Ставрополь

Последние 10-12 лет характеризуются значительным ухудшением наркологической ситуации в Российской Федерации. По данным НИИ наркологии в России насчитывается более 2 млн. лиц, страдающих зависимостью от психоактивных веществ, создавая серьезную угрозу здоровью нации и ее генофонду. Поставленная для рассмотрения актуальная проблема физиологии – изучение функционального статуса лиц с наркотической и алкогольной зависимостью в плане управления адаптационными возможностями является целесообразной. Целью исследования являлась оценка функциональной активности нейронов головного мозга мужчин, страдающих наркотической и алкогольной зависимостью. На основании договора между ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный университет» и МУЗ «Краевой клинический наркологический диспансер» на добровольной основе в исследовании приняли участие 18 мужчин в юношеском периоде онтогенеза с синдромом наркотической и 17 мужчин, с синдромом алкогольной зависимости. Средний стаж зависимости от алкоголя составил $4,238 \pm 0,3316$, от наркотиков опиоидной природы $3,563 \pm 0,0257$. Все мужчины приняли участие в исследовании после прохождения реабилитации в Ставропольском краевом наркологическом диспансере. Кроме того, были исследованы параметры 19 студентов ГОУ ВПО «Ставропольский государственный университет». С использованием современного 24 канального электроэнцефалографа нами выявлен ряд закономерностей. Анализируя низкоамплитудные дельта и тета ритмы, отмечаем, что у алкоголиков в лобно-теменной, теменно-височной, теменно-затылочной областях головного мозга увеличена активность тета и дельта ритмов, являющихся патологическими и выявляющими хронический стресс, неуравновешенный характер, агрессивные и психопатические черты личности, ведущие к затрудненной адаптации. Повышение этих ритмов также является признаком утомления и снижения эффективности деятельности. Максимально выражена активность этих ритмов в лобно-теменной области головного мозга ($13,45 \pm 1,05$ Мкв у алкоголиков), что обусловлено хроническим стрессом. Анализируя медленный среднечастотный, альфа ритм, отмечаем также, что у алкоголиков и у наркоманов в лобно-теменной, теменно-височной, теменно-затылочной областях головного мозга увеличена активность этого ритма. При этом его максимальная выраженность отмечена в теменно-затылочной области головного мозга ($6,28 \pm 0,30$ Мкв). При анализе высокоамплитудного бета ритма установлено, что у алкоголиков, у наркоманов и у студентов в лобно-теменной, теменно-височной, теменно-затылочной областях головного мозга в представительстве этого ритма достоверных отличий не выявлено. Вместе с тем, представительство гамма ритма у алкоголиков и наркоманов достоверно снижено во всех трех исследуемых областях головного мозга, что указывает на снижение способности к запоминанию информации и емкостных памятных следов. Однако именно эта составляющая увеличена у студентов. С физиологической точки зрения это оправдано, поскольку гамма ритм наблюдается при решении задач, требующих максимально сосредоточенного внимания. Кроме того, считается, что гамма ритм отражает пейсмекерные колебания в нейронах, активирующихся системой ретикулярной формации. Полученные в ходе исследования данные показали, что ЭЭГ юношей-студентов в значительной мере соответствовало возрастным нормам. У алкоголиков и наркоманов повышенное представительство дельта и тета ритмов и снижение представительства гамма ритма свидетельствует о снижении функциональной активности нейронов головного мозга.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН И НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ.

Стародумова И.В., Абрамова И.В.

Ивановская государственная медицинская академия, кафедра функциональной, ультразвуковой и клинической лабораторной диагностики ФДППО, г. Иваново

Диагностика внутриутробных инфекций во время беременности ввиду неспецифичности ее клинических проявлений затруднена, но возможна с учетом факторов риска у беременной, данных функциональных методов исследований (УЗИ фетоплацентарной системы), а также общего анализа крови, которые позволяют предположить наличие воспалительного процесса. Однако, в ряде случаев изменения в крови, характерные для инфекции отсутствуют, особенно во время беременности. По изменению количества эритроцитов, лейкоцитов, лейкоцитарной формулы, содержания гемоглобина, СОЭ в крови можно судить о процессах, протекающих в организме. Общий анализ крови показывает наличие воспалительного процесса в организме, даже при отсутствии клинических проявлений.

Целью настоящего исследования явилась оценка показателей общего анализа крови у беременных женщин и новорожденных детей и выявление изменений в зависимости от возбудителя инфекции.

Обследовано 65 беременных женщин в сроке гестации 32-36 недель и 62 новорожденных ребенка с внутриутробной инфекцией (32 доношенных и 30 недоношенных). Общий анализ крови определяли на гематологическом анализаторе (МЕК 6400, Япония). Диагноз ВУИ верифицировался исследованиями периферической крови по наличию антигенов и антител к возбудителям стрептококковой, цитомегаловирусной, герпесвирусной, кандидозной, хламидийной микоплазменной, уреоплазменной инфекций, которые определялись методами ИФА и ПЦР.

В результате проведенных исследований в общем анализе крови у беременных женщин выявлено снижение концентрации гемоглобина у 21 %, эритроцитов - у 38 %. Также наблюдается лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево у 18%. При тяжелых инфекциях (внутриутробная пневмония) лейкоцитарная формула менялась за счет увеличения количества сегментоядерных нейтрофилов и появления более юных форм. В 17% случаев было повышено СОЭ. Однако, в 6 % случаев изменений в общем анализе не выявлено.

У новорожденных детей при комплексном клиническом обследовании были диагностированы: внутриутробная пневмония – 75%, конъюнктивит – 14%, энтероколит – 6%, пиелонефрит – 3%. У остальных детей в течение раннего неонатального периода клинических проявлений внутриутробной инфекции выявлено не было. Как показали результаты исследования общего анализа крови, специфические изменения крови, характерные для инфекции, были выявлены у всех детей. Однако, степень их изменения была различной. В 56% случаев выявлено увеличение числа лимфоцитов, сегментоядерных нейтрофилов. При этом количество лейкоцитов не выходило за пределы нормы в 25% случаев. Наиболее выраженные изменения общего анализа крови отмечены при стрептококковой, а также при ее сочетании с цитомегаловирусной инфекциях.

Таким образом, внутриутробная инфекция у беременных женщин и новорожденных детей характеризуется разнонаправленными изменениями показателей крови: гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, лейкоцитарной формулы. Наиболее выражены они при стрептококковой, а также при ее сочетании с цитомегаловирусной инфекциях; при уреоплазменной инфекции существенных отличий не установлено.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДВУХ ВАРИАНТОВ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

Тумова М.А., Наниз А.А., Шейх-Заде Г.К.

Кубанский государственный медицинский университет, кафедра нормальной физиологии, г. Краснодар

Упитанность человека как проявление относительного содержания жира в организме активно обсуждается в литературе. Однако конкретная оценка этого состояния часто носит спорный характер из-за отсутствия надежных способов решения данной задачи. Исходя из этого, многие авторы признают в качестве стандарта рекомендации ВОЗ, согласно которым ведущим показателем упитанности человека является *эмпирический* индекс массы тела, получаемый делением массы тела (М) на его рост (Р) в квадрате. Последнее означает, что мерой упитанности организма служит количество биомассы, приходящейся на единицу условной площади (P²), которая по ряду признаков имитирует реальную площадь тела (П). Однако сама величина (П) при этом никак не согласуется с длиной тела в квадрате (P²) и, более того, точно описывается уравнением: $\Pi = c(M \cdot P)^{1/2}$, где с – константа, равная 0,165 для мужчин и 0,166 для женщин (Бюл. Эксперим. Биол. Мед., 2000.- Т.129.- №3.- С.356-357). Все это говорит о возможности искажения жирового баланса при использовании параметра (P²) вместо (П). В связи с этим целью данной работы явилась сравнительная оценка индекса массы тела (**И**) при расчете его по формулам $I_1 = M/P^2$ и $I_2 = M/\Pi$.

МЕТОДИКА. С помощью математического моделирования установили необходимые параметры нормально упитанного условного мужчины-нормостеника (Р – 1,7 м, М – 70 кг, П – 1,8 м², с – 0,165), 2-х его равноупитанных изомеров (то есть полностью пропорциональных субъектов-нормостеников с ростом 0,9 и 1,1Р), а также 2-х его равноупитанных алломеров (то есть одного равнообъемного гиперстеника и одного равнообъемного астеника с ростом 0,9 и 1,1Р соответственно), после чего рассчитали все варианты **И**₁ и **И**₂.

РЕЗУЛЬТАТЫ исследования представлены в таблице, из которой видно, что погрешность определения упитанности у изомеров достигает ±10% и не зависит от типа используемой площади тела. В то же время при оценке упитанности алломеров погрешность измерения снижается в 2 раза при использовании реальной площади тела и увеличивается до 17,3-23,5% при использовании условной площади тела.

Таблица: Сравнительная оценка индексов массы тела у изомеров и алломеров условного мужчины (УМ) при использовании для расчетов условной и реальной площади тела

	Варианты телосложения	М, кг	Р, М	П, м ²	И ₁ , кг/м ²	И ₁ , % от УМ	И ₂ , кг/м ²	И ₂ , % от УМ
№	1	2	3	4	5	6	7	8
1	А-изомер условного мужчины (нормостеник)	51.03	1.53	1.46	21.80	90,0	35.00	90,0
2	Условный мужчина (нормостеник)	70.00	1.70	1.80	24.22	100,0	38.89	100,0
3	Б-изомер условного мужчины (нормостеник)	93.17	1.87	2.18	26.64	110,0	42.78	110,0
4	А-алломер условного мужчины (гиперстеник)	70.00	1.53	1.71	29.90	123,5	40.99	105,4
5	Условный мужчина (нормостеник)	70.00	1.70	1.80	24.22	100,0	38.89	100,0
6	Б-алломер условного мужчины (астеник)	70.00	1.87	1.89	20.02	82,7	37.08	95,3

Таким образом, математическое моделирование равноупитанных субъектов с разным типом телосложения показывает, что погрешность определения упитанности организма в целом не превышает 10%, если для расчета индекса массы тела используется реальная площадь тела (П), а не ее аналог в виде квадрата длины тела (P²).

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.

ОСОБЕННОСТЕЙ ИНТЕГРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕЙРОНОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА СПОРТСМЕНОВ-АКРОБАТОВ

Ромащенко Ю.С., Бутова О.А., Масалов С.В.

ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный университет», кафедра анатомии, физиологии и гигиены человека, г. Ставрополь.

Одной из актуальных проблем современной физиологической науки является исследование уровней функциональной активности регуляторных систем, позволяющее оценить развертывание адаптационного процесса, его уровни, направленность и эффекты. Поскольку процесс адаптации, обуславливает резервные возможности, постольку правомочно судить об уровнях здоровья и его стадиях: донологической, преморбидной, манифестной. Целью исследования являлась оценка интегративной деятельности нейронов головного мозга спортсменов-акробатов. В соответствии с разработанной программой исследования проанализированы электроэнцефалографические (ЭЭГ) параметры 20 студентов медико-биолого-химического факультета Ставропольского государственного университета, не занимающихся спортом и 20 спортсменов-акробатов. Спортсмены являются кандидатами в мастера спорта, мастерами спорта и мастерами спорта международного класса, которые занимаются в ДЮСШОР имени «В. Скакуна». Стаж занятий спортивной акробатикой более 10 лет. Анализ низкоамплитудного дельта-ритма обнаружил что, у спортсменов-акробатов в центрально-теменных (С4), теменно-затылочных (Р3) и затылочно-височных (Т5, Т6) областях мозга снижена его активность по сравнению с группой студентов. Опираясь на общеизвестные данные о том, что выраженная дельта-активность во время бодрствования у взрослых является указанием на функциональные нарушения центральной нервной системы, а поскольку дельта-волны связаны с нашим бессознательным восприятием мира, то зарегистрированное увеличение дельта ритма у студентов может быть свидетельством нарушения степени концентрации внимания. Анализ доминирующего альфа-ритма выявил также снижение его представительства в затылочной (О1) и затылочно-височной (Т6) областях головного мозга у спортсменов-акробатов, что связано с изменением функционального состояния мозга и модуляцией ритма. Согласно современным представлениям, снижение представительства альфа-ритма свидетельствует об ухудшении функционального состояния и происходит, по-видимому, в связи с ослаблением адаптации, что выявлено у спортсменов-акробатов. Полученные в ходе исследования данные ЭЭГ юношей-студентов в значительной мере соответствовали возрастным нормам. Однако у значительной части юношей-акробатов были отмечены ярко выраженные изменения на ЭЭГ при фоновой записи. В частности установлено снижение представительства дельта- и альфа-ритмов, что свидетельствует о снижении функциональной активности нейронов головного мозга. Снижение представительства дельта-ритма характерно для нарушения концентрации внимания. По-видимому, в связи с дезадаптивными реакциями у спортсменов, отмечается снижение представительства альфа-ритма, что свидетельствует о нарушении функциональной активности нейронов головного мозга. Полученные результаты по изучению физиологических параметров адаптации-дезадаптации организма спортсменов под влиянием многолетней скоростно-силовой сложнокоординационной нагрузки, существенно дополняют теоретические знания о влиянии их на адаптивные характеристики различных функциональных систем акробатов, а также составляют физиологические предпосылки для устранения их возможных негативных последствий. Проведение настоящих исследований в предсоревновательный период спортивной подготовки акробатов, когда нагрузки характеризуются как околопредельные, позволяют получить ценные практические значимые сведения о мобилизации защитных сил организма.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОЦЕНКА ИНФОРМАТИВНОСТИ РАСТВОРИМЫХ РЕЦЕПТОРОВ ТРАНСФЕРРИНА ПРИ СКРИНИНГОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЛАТЕНТНОГО ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА У ДЕТЕЙ

Пашкина И.В., Суплютов С.Н.

ГБОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия, кафедра клинической лабораторной диагностики ФПК и ППС, г.Тюмень

В настоящее время в Тюменской области проводится мониторинг железодефицитных состояний у детей и изучаются наиболее информативные методы их ранней диагностики. Согласно данным литературы, концентрация сывороточного железа не отражает истинных запасов железа в организме. Определение уровня сывороточного ферритина (СФ) повысило диагностическую точность исследования латентного дефицита железа (ЛДЖ). Эксперты ВОЗ (2004) рекомендуют считать уровень СФ ниже 12 - 15 нг/мл как критический, ниже которого запасы железа в организме считаются исчерпанными. Другим индикатором латентного дефицита железа является концентрация растворимых рецепторов трансферрина (РРТ), диагностическое значение которых сейчас интенсивно изучается. В связи с чем, целью настоящего исследования являлась оценка диагностической значимости определения РРТ при скрининговом выявлении латентного дефицита железа у детей. За период 2008-2009гг в Многопрофильной клинике Тюменской госмедакадемии обследовано 1099 детей, из них 579 девочек и 520 мальчиков в возрасте до 16 лет. Критерии исключения из обследования: хроническая соматическая патология, воспалительные заболевания, лихорадка. Проводилось сравнение информационной значимости таких методов диагностики дефицита железа как растворимые рецепторы трансферрина и сывороточное железо по отношению к методу определения сывороточного ферритина, выбранного специалистами ВОЗ (2004г) в качестве индикатора ЛДЖ с точкой разделения «норма-патология» на уровне 15 нг/мл. Для оценки диагностической значимости методов рассчитывали показатели: диагностическая чувствительность (ДЧ); диагностическая специфичность (ДС); прогностическое значение положительного результата (ПЗПР); прогностическое значение отрицательного результата (ПЗОП). При проведении оценки значимости метода определения растворимых рецепторов трансферрина установлены высокие значения ДЧ (84%) и ДС ((95%). Метод определения сывороточного железа в нашем исследовании имеет высокую ДС (87%), т.е. у здоровых детей без ЛДЖ практически не выявляются пониженные уровни сывороточного железа. Однако данный показатель имеет низкую ДЧ (не более 22%) и при наличии ЛДЖ у детей количество истинноположительных результатов пониженных уровней СЖ незначительно. Следовательно, для диагностики латентного дефицита железа метод определения СЖ недостаточно чувствителен. Метод определения растворимых рецепторов трансферрина имеет более выраженную по сравнению с сывороточным железом диагностическую эффективность и оптимальное соотношение чувствительности и специфичности. В детской популяции с высокой распространенностью ЛДЖ (в нашем регионе в среднем 23%) данный показатель дает истинноположительные результаты в 43% случаев. При этом ПЗОП составило 83%, т.е. метод определения РРТ дает истинноотрицательные результаты в 83% случаев и, следовательно, абсолютное большинство случаев ЛДЖ в группах обследованных детей не будет упущено.

Таким образом, при проведении скрининговых исследований состояния ЛДЖ показатель РРТ обладает большой информативностью, что позволяет рекомендовать его для широкого применения при профилактических осмотрах детей.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ВОДА КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

Беспалова Т. А., Царева Н. М.

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, кафедра теоретических основ физического воспитания, г. Саратов.

Царева Ю.А.

Саратовский государственный медицинский университет, кафедра педиатрии ФПК ППС, г. Саратов.

Здоровье общества во многом определяется санитарно-эпидемиологическим благополучием, реальным обеспечением прав граждан на безопасную среду обитания и профилактику заболеваний. Недостаток питьевой воды, ее низкое качество резко снижают уровень комфортности проживания населения, повышают вероятность возникновения заболеваний, связанных с водным фактором. Качество питьевой воды, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), является вторым после бедности населения фактором риска, нарушающим состояние здоровья человека. Среди болезней с водным путем передачи, наиболее опасными являются вирусные и инфекционные заболевания. Длительное употребление воды несоответствующего качества приводит к развитию у человека стойкой патологии органов и систем [1].

Дефицит питьевой воды на планете возрастает ежегодно в геометрической прогрессии и этот дефицит не может быть перекрыт ни чем, так как вода является единственным продуктом, который не имеет аналогов. По данным Госкомстата, каждый второй житель России вынужден пить воду, не соответствующую гигиеническим требованиям. Специалисты по питанию прогнозируют, что в нынешнем веке рынок экологически чистой природной питьевой воды будет самым крупным потребительским рынком. Проблема потребления питьевой воды стоит настолько остро, что ВОЗ учрежден ежегодный День воды, отмечаемый во всем мире 22 марта. Особое беспокойство ВОЗ вызывает тот факт, что до 80% заболеваний в мире вызвано употреблением некачественной (загрязненной или некондиционной) воды.

В Саратовской области преобладают поверхностные источники питьевой воды, которые подвержены антропогенному воздействию сточными водами от населенных пунктов, различных типов промышленных, перерабатывающих предприятий и сельскохозяйственных комплексов. Отсутствие пресных подземных вод или не благоустроенность родников и колодцев в ряде населенных пунктов, вынуждает местное население использовать загрязненную воду поверхностных водоемов.

В бассейнах р. Волги и крупных рек Правобережья в последние годы наметилась тенденция к ухудшению качества воды. Воды р. Волги относят к «умеренно загрязненным». Основными загрязнителями открытых водоисточников Саратовской области являются нефтепродукты, фенолы, синтетические поверхностно-активные вещества, соли тяжелых металлов. Большинство подземных вод имеет повышенное содержание железа, общей жесткости и минерализации и требует специального кондиционирования. Доброкачественная питьевая вода загрязняется в разводящих сетях, отличающихся высокой степенью изношенности и ненадежностью в санитарной отношении. Как следствие неудовлетворительного состояния водоснабжения, в Саратовской области отмечаются высокие показатели заболеваемости общими кишечными инфекциями [2]. Некачественная питьевая вода может явиться причиной возникновения различных заболеваний. От того, что мы пьем, зависит не только наше здоровье, но и здоровье будущих поколений.

Федеральная целевая программа «Обеспечение населения Саратовской области питьевой водой на 2011-2015 годы», реализуемая в области и утверждённая постановлением Правительства области 16 ноября 2010 года № 574-П, призвана улучшить качество питьевой воды на территории области.

Литература

1. *Онищенко Г.Г.* Актуальные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации / Г.Г. Онищенко // Гигиена и санитария. 2008. - № 2. - С. 4-15.
2. *Сергеева Е.С.* Санитарно-гигиеническая оценка антропогенного загрязнения малых рек Саратовской области: Автореф. дис. канд. мед. наук.– Оренбург, 2009. - 20 с.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УПИТАННОСТИ И ТИПА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ У ЧЕЛОВЕКА

Шейх-Заде Ю.Р., Наниз А.А., Тумова М.А., Чередник И.Л.

Кубанский государственный медицинский университет, кафедра нормальной физиологии, г. Краснодар

Тип телосложения человека (астеник, нормостеник и гиперстеник), а также его упитанность как отражение относительного содержания жира в организме, широко обсуждаются в литературе. Однако многие критерии и градации этих понятий разными авторами трактуются по-разному. Так, на наш взгляд, большинство людей является нормостениками, то есть нормально сложенными и нормально упитанными субъектами, за исключением определенного процента лиц, относительно «растянутых» (астеники) или, наоборот, несколько «сплюснутых» (гиперстеники) по сравнению с такими же по объему и упитанности нормостениками. При этом ключевым фактором, определяющим тип телосложения, является соотношение длины, ширины и толщины скелета, а не количество мышечной или жировой ткани в организме. Последнее говорит о том, что в популяции человека возможны варианты нормально, недостаточно или избыточно упитанных астеников, нормостеников и гиперстеников, для идентификации которых требуются, как минимум, два показателя – индекс телосложения (ИТ) и индекс упитанности (ИУ) организма.

Чтобы получить первый индекс, достаточно разделить объем (массу) тела на его рост, что дает среднюю площадь основания субъекта, рассматриваемого как растягиваемый по вертикали равнообъемный куб. В свою очередь, корень квадратный из этой площади есть уже средний горизонтальный размер обсуждаемой модели, а отношение этого размера к росту тела и есть искомый ИТ, интегрально отражающий степень «растянутости» организма относительно популяционной нормы. В связи с вышеизложенным предлагается формула: $ИТ = (M/P^3)^{1/2}$, где М и Р – соответственно масса (кг) и рост (м) человека, а M/P^3 – индекс массы тела (ИМТ), формально отражающий «избыток» или «дефицит» массы тела (но не чистого жира), необходимый для «превращения» гиперстеников или астеников в таких же по росту и упитанности нормостеников. При этом не следует путать предлагаемый ИМТ с аналогичным по смыслу, но менее точным индексом А.Кетле ($ИК = M/P^2$).

Чтобы найти ИУ, надо рассчитать отношение между средней площадью поперечного сечения тела, интегрально отражающей количество жира в организме, и площадью поперечного сечения запястья, практически не зависящей от степени упитанности организма. В итоге получается формула: $ИУ = M/A^2 \cdot P$, где М – масса тела (кг), а А и Р – соответственно окружность запястья и рост в дециметрах. Как показал опыт, описанные показатели позволяют четко выявлять: а) нормально и недостаточно упитанных астеников, нормально, избыточно и недостаточно упитанных нормостеников, нормально и избыточно упитанных гиперстеников; б) псевдонормостеников, то есть избыточно упитанных астеников с увеличенным ИУ или недостаточно упитанных гиперстеников со сниженным ИУ (хотя ИТ и ИМТ при этом соответствуют норме); в) полуастеников и полугиперстеников, у которых ИМТ бывает соответственно ниже или выше нормы при нормальных значениях ИТ и ИУ организма.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОДОНТОПРЕПАРИРОВАНИЯ ПРИ УСЛОВИИ НИЗКОЙ КОРОНКИ ОПОРНОГО ЗУБА.

Верстаков Д.В., Колесова Т.В., Дятленко К.А.

**Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, г. Волгоград
(научный руководитель – д.м.н. Данилина Т.Ф.)**

Одним из весьма важных обстоятельств, осложняющих решение клинических задач в ортопедической стоматологии, является низкая клиническая коронка. На сегодняшний день проблема низкой коронковой части при препарировании зубов, в особенности под безметалловые конструкции, остается чрезвычайно актуальной. При протезировании зубов с низкой клинической коронкой необходимо создать условия для хорошей ретенции. Для этого Шиллинбург Г. (2006) предложил 4 параметра, определяющие качество одонтопрепарирования: создание оптимальной конусности; только один путь введения; создание дополнительной ретенции; создание большей «площади цементной пленки». Rosenstiet [1957] сформулировал конструкционные требования к протезу, обеспечивающие его максимальную ретенцию. Протез устойчив только тогда, когда его смещение при фиксации на культе зуба ограничено одним углом свободы. То есть, протез устойчив, когда имеет один путь введения на протезное ложе. Единственный путь введения протеза должен быть максимально длинным. Таким образом, эффективная ретенция будущей формы конструкции в процессе препарирования обеспечивается путем сохранения максимальной высоты культи и площади боковых стенок опорного зуба, что практически затруднено при низких клинических коронках зубов.

Цель: повышение эффективности протезирования зубов с низкой клинической коронкой.

Материалы и методы: Нами была проведена биометрия моделей 66 опорных зубов при изготовлении несъемных ортопедических конструкций по методике биометрического изучения диагностических моделей челюстей (Т.Ф. Данилина, 1997г.). Из которых 12 культей составили моляры, 22 культи – премоляры, 32 – фронтальная группа зубов. Однотометрию проводили с помощью микрометра, нониус которого равен 0,1 мм.

В ходе обследования пациентов применяли унифицированный метод оценки высоты коронок опорных зубов на основе анализа ортопантограммы. Достоверность объектов на снимке может быть в соотношении от 1:1,2 до 1:1,5 в зависимости от конструкции аппарата, поэтому измерение высоты коронок в абсолютных значениях невозможно. Нами предложен стандартизированный рентгеноконтрастный измерительный шаблон, который прикрепляется к опорным зубам с последующей калибровкой размера опорного зуба. Затем проводился количественный анализ ортопантограмм с нанесением вертикальных линий отсчета относительно стандартного эталона, позволяющих оценить величину клинической коронки опорного зуба.

Результаты и обсуждение: Показатели высоты опорных зубов варьировали в широких пределах. Высота культей менее 4 мм в области моляров составила 33,4%, в области премоляров – 9,1%, в области фронтальной группы зубов – 6,3%. Отчасти низкая коронковая часть культи зуба, объясняется недостаточным межокклюзионном пространством. Во избежание расцементирования несъемных конструкций зубных протезов, необходимо создание дополнительных элементов ретенции при низкой коронке опорных зубов, которые выполняются в виде насечек, бороздок, коробчатых полостей, проточек и т.д. В процессе одонтопрепарирования при низкой коронке опорных зубов, необходимо учитывать биомеханические аспекты работы зубочелюстной системы и ортопедической конструкции. Для одиночных коронок смещающие силы направлены в вестибуло-оральном направлении, поэтому коробчатые полости рекомендуется создавать на апроксимальных поверхностях. Для мостовидных протезов силы действуют в медиодистальном направлении, а значит, элементы ретенции должны располагаться на вестибулярной и язычной поверхностях.

Выводы: для повышения эффективности протезирования зубов с низкой клинической коронкой необходимо учитывать высоту межокклюзионного пространства, обеспечить повышение площади боковых стенок опорного зуба за счет создания дополнительных ретенционных элементов, характер расположения которых, взаимосвязан с биомеханическими аспектами работы ортопедической конструкции в полости рта больного.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.

6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ – СТОМАТОЛОГОВ.

Троицкая Ю.И., Дервянченко С.П.

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, г. Волгоград

Роль высшей школы в формировании профессионала в настоящее время обусловлена, во-первых, задачами подготовки личности, умеющей проявлять компетентность, связывать свои действия с ожидаемыми результатами, видеть проблемы, совершенствовать профессиональное мастерство, во-вторых, необходимостью развития таких профессионально важных качеств, которые отвечали бы требованиям быстро меняющегося социума. Подготовка медицинских кадров связана с формированием целостного отношения будущего врача к пациентам в процессе профессиональной подготовки студентов.

Мы провели пилотное социологическое исследование, целью которого было определение роли ценностных ориентаций в процессе развития и становления образа «врача-профессионала».

Для этого нами была разработана оригинальная анкета, вопросы которой помогут выявить условия и закономерности становления личности будущего стоматолога. Анкета содержит 30 вопросов и состоит из 4-х блоков: социальный статус студента; «портрет» будущего стоматолога, который предполагал определение пути восхождения личности студента к профессиональным ценностям, ценностям самореализации; отношение студента к собственному здоровью; паспортная часть. Анкетирование и интервьюирование проводили на стоматологическом факультете Волгоградского государственного медицинского университета. В исследовании приняли участие 105 студентов - стоматологов 4-го курса.

Результаты исследования показали, что социально-демографический портрет опрошенных представляют в основном студенты в возрасте 20-22 лет (81,0 % ответов). Среди других возрастных групп – студенты 23-25 лет составили 15,2 %, «17-19 лет» и «26 и старше» по 1,9 % от общего числа интервьюированных.

С первой попытки на стоматологический факультет поступили 77,1 % респондентов, со второй попытки – 19,1 % опрошенных, а 3,8 % студентов добивались поступления три и более раз. Этот факт говорит о том, что большинство респондентов целенаправленно готовились для поступления в медицинский вуз. 86,5 % респондентов поступили в ВУЗ после школы. Из общего числа опрошенных до поступления в ВолГМУ среднее специальное медицинское (медсестра, гигиенист, зубной техник) образование имели 11,5 % студентов, среднее специальное или высшее немедицинское образование – 2,0 % студентов.

На вопрос о том, чем объясняется выбор профессии, были получены следующие ответы: первую позицию с результатом 20,0 % занимает альтернатива «обеспечить хорошее материальное положение в жизни», на втором месте выбор профессии «по совету друзей или родителей» (18,1 % ответов). Лишь третье место занимает такой важный ответ, как «продолжение династии» (17,1 % ответов). Далее следуют те, кто «мечтает стать стоматологом с детства» (15,2 % ответов). 5,7% студентов выбрали данную профессию из-за «стремления оказывать помощь людям». 2,7 % респондентов затруднились ответить на данный вопрос. Кроме того, 10,5 % студентов предложили свои варианты ответов на вопрос о причине выбора профессии: «сделать человека красивым»; «деваться некуда было»; «мечтает стать врачом, но необязательно стоматологом»; «нравится работать руками».

На вопрос «Если бы потребовалось вновь выбирать профессию» 76,3 % респондентов ответили, что стоматологию выбрали бы вновь; 5,6 % студентов предпочли бы другую медицинскую специальность; а 17,1 % студентов не стали бы связывать свою жизнь с медициной; лишь один затруднился с ответом.

Таким образом, у студентов-стоматологов четвертого курса формируются личностные качества врача, умение оценивать жизненные и профессиональные события, строить перспективы дальнейшей деятельности. Однако материальная заинтересованность у современного поколения преобладает над желанием оказывать помощь людям как определяющим фактором в выборе профессии.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.

ВЫБОР ВИДА СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ ШТИФТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Толмачева И.С., Деревянченко С.П.

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики, стоматологических заболеваний, г. Волгоград

Значительное разрушение коронки зуба — проблема, часто встречающаяся в практике стоматолога-терапевта. Восстановление такого зуба представляет собой сложную задачу. Существуют различные способы терапевтического лечения разрушенных зубов с использованием композиционных материалов. Однако ряд клинических наблюдений показал, что без внутриканального штифта невозможно провести гарантированную реставрацию коронковой части зуба. Еще Пьер Фошар в начале XVIII века (1728 г.) применял штифтовые зубы, причем сначала фиксировал штифт в корневом канале, а затем уже прикреплял к нему искусственную коронку собственной конструкции из клыков морского коня, покрытых эмалью.

Целью нашей работы явилось повышение эффективности постэндодонтического лечения и восстановления зубов.

Материалы и методы. Работа проводилась на кафедре пропедевтики стоматологических заболеваний в клинике стоматологии ВолгГМУ. Зубы ранее были депульпированы, мы подготовили корневые каналы под стекловолоконные штифты по общепринятой методике. Для восстановления культи 46 зуба по ортопедическим показаниям под безметалловую керамическую коронку мы применили стекловолоконные штифты фирмы IKADENT. Эти штифты необходимо обезжирить спиртом, просушить, обработать праймером, осветить 10 сек, нанести на стенки канала адгезивную систему двойного отверждения. Затем замешивается материал для фиксации стекловолоконного штифта. Мы использовали материал Bis Sem-самопротравливающийся, самоклеющийся цемент двойного отверждения. После внесения в полость материала для фиксации штифта устанавливается сам штифт в корневой канал. В течение 40 секунд полимеризуется цемент светом с окклюзионной стороны. Стекловолоконные штифты передают часть световой энергии апикально, но в области, куда не проникает свет, должна произойти самополимеризация адгезивного цемента. Удаление излишков штифтов производится алмазным бором. Культи зуба восстановлена фотокомпозитом.

Для реставрации 15 зуба мы использовали стекловолоконный штифт everStickPOST. everStickPOST – это гибкий пропитанный полимером и пластмассой стекловолоконный штифт. Полимеризуя этот материал, получаем штифт с оптимальной гибкостью и эластичностью, подобной эластичности естественного дентина. Следовательно, все жевательные нагрузки распределяются равномерно на всю структуру корня. Уникальные характеристики everStick[®] POST делает возможным их использование в изогнутых и овальных каналах, а также в очень широких каналах, помещая туда несколько штифтов различной длины и диаметра. После извлечения штифта из фольговой упаковки (штифты погружены в силикон) необходимо закрыть фольговый пакет клейкой частью и закрыть штифты от света. Так как канал был широкий, то каждый дополнительный штифт моделировался и фиксировался к основному штифту в коронковой части тонким слоем светоотверждаемого адгезива Stick[®] Resin, засвечивался по 10 секунд внутри канала. Во избежании преждевременной полимеризации штифты необходимо держать под светонепроницаемым щитом. На стенки канала нанесли адгезивную систему, в канал – цемент двойного отверждения, после чего установили штифты и осветили 40 сек. Завершили восстановление культи зуба фотокомпозиционным материалом.

Таким образом, современная стоматология предлагает различные методы использования штифтов в терапии. Выбор штифтовой системы в каждой конкретной клинической ситуации требует адекватной оценки различных компонентов и их взаимодействия. Новые материалы и методики заставляют пересматривать привычные «старые» истины, при этом необходимо опираться на здравый смысл и исходить из имеющейся клинической ситуации.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.

ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ

Токаева Л.К.

Саратовский государственный медицинский университет, кафедра нормальной физиологии, г. Саратов.

Павленкович С.С., Спиридонова Е.А.

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, кафедра технологического образования, г. Саратов

Учебная и профессиональная адаптация как один из видов адаптации является важным направлением в научных исследованиях. Усвоение возросшего объема учебного материала в семестре и в период экзаменационной сессии в сочетании с эмоциональными переживаниями затрудняет адаптацию студентов к учебному процессу и вызывает неблагоприятные сдвиги в организме, приводящие к ухудшению здоровья. Изучение и оценка адаптационного потенциала (АП) позволяет определять лиц с различной степенью адаптации в конкретных условиях жизнедеятельности.

Цель исследования – изучение и оценка АП студентов педагогического вуза юношей с различным уровнем личностной тревожности в межсессионный период и в период экзаменационной сессии. Контингент обследованных составили 300 юношей-студентов 1-3 курсов факультета физической культуры Саратовского государственного университета. Уровень личностной тревожности (ЛТ) оценивался с помощью тестов Спилбергера и Тейлора [2]. Оценка АП осуществлялась по методу Р.М. Баевского [1]. Исследования проводились в соответствии с требованиями Хельсинской Декларации Всемирной Медицинской Ассоциации (2000).

В соответствии с тестами Спилбергера и Тейлора студенты 1-3 курсов были распределены на 3 группы по уровню ЛТ: с высоким, средним и низким уровнем ЛТ. При отсутствии стрессового воздействия у всех юношей наблюдалось удовлетворительное состояние адаптации (табл.1).

Таблица 1

Средние значения адаптационного потенциала юношей 1-3 курсов с различным уровнем тревожности в баллах ($M \pm m$)

Этап исследования	Уровень тревожности		
	высокий (n=79)	средний (n=134)	низкий (n=87)
до занятия	2,09±0,02	2,01±0,02∞	1,88±0,01∞
после занятия	2,32±0,02*	2,13±0,02*∞	2,02±0,01*∞
до экзамена	2,68±0,01♦	2,54±0,01♦∞	2,39±0,01♦∞
после экзамена	2,2±0,01▪	2,32±0,01▪	2,09±0,01▪

* – $p < 0,05$ – до и после занятия; ▪ – $p < 0,05$ – до и после экзамена; ♦ – $p < 0,05$ - до занятия и до экзамена; ∞ – $p < 0,05$ – различия достоверны относительно показателей юношей с высоким уровнем ЛТ

Различия значений АП в группах были статистически достоверными и закономерными ($p < 0,05$): самые высокие в группе с высокой ЛТ, а самые низкие – с низкой ЛТ и средние – со средней ЛТ. К концу практических занятий у всех юношей независимо от уровня ЛТ значения АП возрастали, но не превышали верхней границы удовлетворительного уровня адаптации ССС к факторам среды. В ситуации ожидания экзамена у юношей с высокой ЛТ величина индекса соответствовала стадии напряжения адаптационных механизмов, у юношей со средней ЛТ – приближалась к верхней границы нормы удовлетворительного типа адаптации, а у юношей с низкой ЛТ адаптация к стрессовой ситуации проходила удовлетворительно, без напряжения. Расчет АП после экзамена свидетельствовал о возрастании адаптивных возможностей системы кровообращения.

Таким образом, высокий уровень тревожности негативно влияет на процесс адаптации студентов к условиям обучения в вузе, что диктует необходимость внедрения мероприятий, направленных на преодоления стрессовых состояний.

Литература

1. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптивных возможностей и риск развития заболеваний. – М.: Медицина, 1997. – 236 с.
2. Казин Э.М., Блинова Н.Г., Игшьева Л.Н. и др. Практикум по психофизиологической диагностике. – М: ВЛАДОС. – 2000. – 128 с.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.

6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ

Тинькова Е.Л., Носенко М.А., Тюренкова С.А.

ГОУВПО Ставропольский государственный педагогический институт, кафедра биологии и экологии, региональная научно-исследовательская лаборатория прикладной психофизиологии, г.Ставрополь

Проблема адаптации студентов существует не только как проблема первокурсников, но и как общая проблема всего студенчества. Ситуация новизны является для любого человека в определенной степени тревожной. Студент испытывает эмоциональный дискомфорт, прежде всего из-за неопределенности представлений о требованиях преподавателей, новых предметах, тестовой системы оценки знаний, об особенностях и условиях обучения, о ценностях и нормах поведения в коллективе группы и факультета. Это состояние можно назвать состоянием внутренней напряженности и стать причиной срыва уже имеющихся адаптационных возможностей. Такое психологическое напряжение, будучи достаточно длительным, может привести к дезадаптации и нарушению психосоматического гомеостаза.

В региональной научно-исследовательской лаборатории прикладной психофизиологии было проведено выборочное обследование студентов первого курса (75 человек). Исследования проводились во второй и третьей декадах октября, так как первичная адаптация у студентов заканчивается и повышается вероятность достоверности получаемых результатов исследования.

Основной целью диагностики стала оценка уровня регуляторных возможностей организма и напряжения регуляторных механизмов. Установлено, что у 72% (54 человека) обследованных первокурсников цена адаптации в пределах физиологической нормы. Функциональные возможности регуляторных механизмов сердечно-сосудистой системы у этих студентов имеют средний уровень. Установлена мобилизация ваго-инсуляторного аппарата. Важным критерием стало нарастание процесса восстановления жизненных сил, что непосредственно указывает на сформированность адаптационных компонентов организма студентов.

Вместе с тем у 23% (17 человек) установлено, что процесс адаптации не завершен и уровень физиологических возможностей находится на более низком уровне. У этих студентов отмечали преобладание трофотропной регуляции над энерготропной, мобилизацию деятельности вегетативной и соматической нервных систем, что отражалось в повышении артериального давления и учащении сердечного ритма (тахикардия). В ходе диагностической работы были выявлены студенты с очень низким уровнем адаптации – это 5% (4 человека) от общего количества обследованных. У этих студентов определен низкий уровень деятельности регуляторных систем, выраженное преобладание деятельности парасимпатической нервной системы, что стимулирует урежение сердечного ритма (брадикардия), выраженное мышечное расслабление, сонливость. Студенты жаловались на упадок сил и быструю утомляемость.

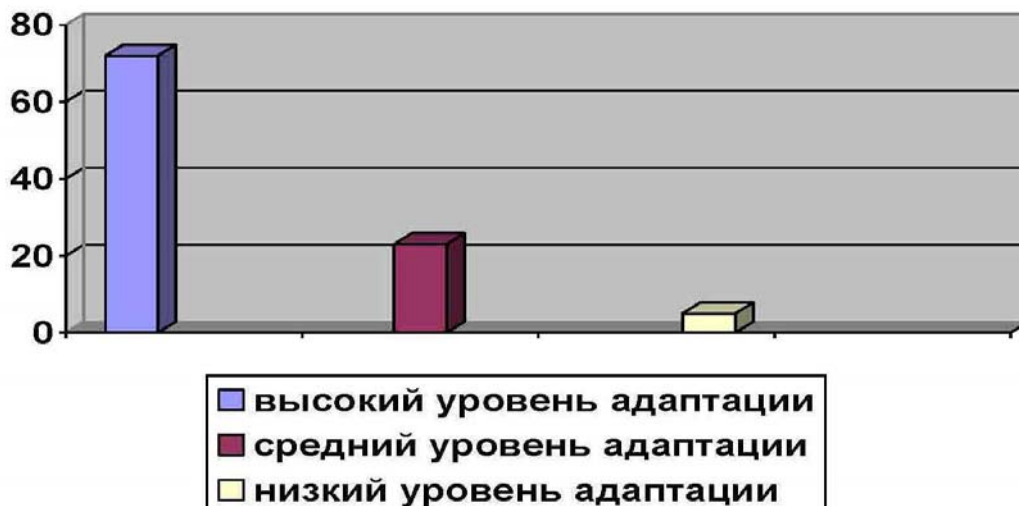


Рис.1. Результаты диагностики уровня адаптации студентов-первокурсников

В гендерном аспекте установлено, что все юноши, участвующие в диагностическом обследовании 5% от общего количества опрошенных (4 человека), имели средний уровень адаптационных возможностей. В то время как девушки были распределены по всем диагностическим группам.



Рис. 2. Уровень адаптационных возможностей юношей и девушек.

По окончании диагностических мероприятий разработана система сопровождения для студентов, имеющих средний и низкий уровень адаптационных возможностей. В соответствии с индивидуальными психофизиологическими особенностями на следующем этапе использовали комплекс БОС.

Таким образом, с помощью разработанного комплекса мероприятий по адаптации студентов к учебному процессу, выявлено ускорение сроков самой адаптации, снижение психосоматических реакций и уровня заболеваемости, повышение мотивации студентов к получению знаний по выбранным специальностям, что должно способствовать росту качества знаний и успеваемости по изучаемым дисциплинам.

Литература

1. Васильева С. В. Адаптация студентов к вузам с различными условиями обучения / Психолого-педагогические проблемы развития личности в современных условиях: психология и педагогика в обществен. практике. Сбор. научных трудов. - Спб., Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000.
2. Редько Л.Л., Тинькова Е.Л. Роль лаборатории прикладной психофизиологии в системе мониторинга и обеспечения здоровья субъектов образовательного процесса / X Международный конгресс «Здоровье и образование в XXI веке» Сбор. научных трудов. – М, 2009.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

PSYCHOPHYSIOLOGY SUPPORT OF ADAPTATION OF THE FIRST-YEAR STUDENTS TO TEACHING IN UNIVERSITY

E.L. Tinkova, M.A. Nosenko, S.A. Turenkova

Stavropol State Pedagogical Institute, chair of biology and ecology, Regional laboratory of applied psychophysiology, Stavropol

Authors developed a set of measures on the adaptation of students in the educational process, speeding the adaptation, reducing the psychosomatic reactions and morbidity, increase motivation of students to acquire knowledge on selected specialties, which should contribute to the growth of knowledge quality and achievement on the studied disciplines.

Key words: adaptation, psychophysiology, education

**ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ**

Сызранова Н.Н., Денисенко Л.Н.
г. Волгоград

Запросы нашего общества – личность, реализующей себя в продуктивной, трудовой деятельности, способной ориентироваться в современных условиях постоянно меняющегося мира. Что может способствовать развитию таких способностей? Конечно же, такое образование, которое будет направлено на развитие личности и формирование у нее устойчивой концепции «Мое здоровье в моих руках».

Целью школьного образования становится социальная зрелость выпускников школ, как параметр развития личности и сохранения здоровья. Здоровьесберегающий принцип в преподавании многих предметов является одним из важнейших, основополагающих. Но более весомым в направлении сбережения здоровья школьников является их внеурочная и внешкольная деятельность. Занятия в кружках, спортивных секциях дают практический навык, который формирует всестороннеразвитую личность.

В МОУ лицее №7 Дзержинского района уже 3 года работает кружок «ЗОЖ». Программа курса предназначена для учащихся 7 -9 классов. Цели и задачи курса: создание условий для приобщения детей к здоровому образу жизни на основе формирования системы знаний; формирование специальных умений по ведению наблюдений, оценке своего здоровья, соблюдению правил личной гигиены, развитие здоровьесберегающего мышления учащихся.

Предполагаемая программа позволяет дать учащимся систему знаний об основных составляющих здорового образа жизни, основных критериях здоровья.

Курс направлен на формирование умений учащихся: работы с научной литературой; владения научными методами исследования состояния своего здоровья; проводить простые функциональные пробы; составлять рацион питания, режим дня; составлять программу закаливания; защищать и делать презентацию; публично выступать; работать в малых группах.

Приобретенные знания и умения реализуются в практической деятельности:

- проведение самоконтроля за состоянием здоровья своего организма;
- ведение здорового образа жизни.

Занятия в кружке проходят в форме: лекций, практикумов, проектов, игр, лабораторий. Одними из основных методов используемых на занятии являются просмотр видеофрагментов, презентаций, таблиц, выполнение функциональных проб, замеров, объяснение, рассказ.

Учащиеся проводят исследовательские работы. В прошлом учебном году были выполнены исследования: гигиена школьных классных комнат; влияние компьютера на здоровье школьников, анализ содержания вредных веществ, в сладких газированных напитках, влияние дозированной нагрузки на работу сердечно-сосудистой системы. Исследовательская работа, которую проводят школьники во время занятий, требует применение современных информационных технологий обеспечивающих доступ к необходимым базам, банкам данных, источникам информации по теме исследования, а также использовать различные методы исследований: физиологические наблюдения, проектирование, прогнозирование и др. В результате происходит развитие творческих способностей, познавательной активности, креативности, формирование творческого потенциала. На занятиях ребята делают рисунки, фотографии, составляют таблицы, диаграммы, графики, которые в последствие используются на: уроках биологии для обеспечения наглядности, выступлениях при защите проекта, они помогают создать у учащихся правильные здоровьесберегающие понятия и образы. Показ на уроке презентаций, созданных на занятиях кружка, может быть увязан с объяснением биологических процессов. Разнообразные формы занятий помогают учителю лучше узнать своих воспитанников, так как возникает непринужденное общение учителя и учащихся, благодаря которому познаются моральные качества и духовный мир школьников. Занимаясь сохранением здоровья, учащиеся развивают индивидуальные склонности и способности. Занятия в кружке способствует соединению обучения и воспитания в единый процесс.

Таким образом, внеучебная работа по здоровьесбережению неразрывно связана с учебным процессом. Каждая из форм добавляет знания учащихся по изучению себя и своего организма.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.

7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ЛИПИДОВ КРОВИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА С УЧЕТОМ ДАННЫХ ИХ ПАСПОРТНОГО И БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Рыжов А.Я., Панкрушина А.Н., Белякова Е.А., Горшкова М.Н., Игнатъев Д.И., Судакова Е.С., Павлова Е.В., Абдуллаева Р.Б.

Тверской государственный университет, кафедра биомедицины, г. Тверь

В отечественной и мировой науке в настоящее время проблема «биологического» возраста решается, в основном, на теоретическом уровне с использованием различных методических подходов, как правило, не дающих идентифицируемых результатов. При этом не в полной мере используются методы биохимического анализа и диагностики, применяемых на основе количественных анализов результатов. Актуальность проблемы состоит в изучении адаптивно-приспособительных перестроек физиологических и биохимических систем организма практически здорового человека в процессе напряженного умственного труда, оптимизации интеллектуальной трудовой деятельности на основе позитивной коррекции параметров биологического возраста, что в определенной мере соответствует положениям закона РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», 1991 г. Представленное нами научное направление осуществляется с использованием количественных методов исследования на основании установления межфункциональных связей параметрического и непараметрического анализа. Цель – продолжение программной экспериментальной работы, проводимой учебно-научной лабораторией «Медико-биологических проблем человека ТвГУ» в аспекте изучения возрастных параметров физиолого-биохимического статуса организма работников интеллектуальной сферы трудовой деятельности и преподавателей вуза в частности. В многосерийном программном эксперименте в качестве испытуемых приняли участие свыше 100 практически здоровых человек 20–70 лет (студенты и преподаватели университета). Использованы экспериментальные программно-диагностические комплексы «Валента», реограф-полианализатор РГПА-6/12 «РЕАН-ПОЛИ» и «Pulse». Регистрировались показатели ритма сердца (РС) – 200–400 кардиоциклов с программным анализом по Р.М. Баевскому и соавт., мозговая, системная и регионарная гемодинамика с последующими стандартизованными программными расчетами. Анализировался липидный спектр по данным ее биохимического анализа – общие липиды (ОЛ), холестерин (Х), триглицериды (ТГ), холестерин липопротеидов высокой и низкой плотности (ХЛПВП, ХЛПНП). Содержание ОЛ, Х, ХЛПВП и ТГ в сыворотке устанавливалось энзиматическим методом с использованием многоканального автоанализатора НТАСН и реагентов фирмы «Vital Diagnostics SPb». В работе также использованы данные предварительно проведенных скрининговых, ретро- и проспективных исследований физиологических функций и состояния здоровья преподавателей вуза в возрастном-стажевом аспекте с определением «исходной точки» отсчета паспортного и биологического возраста испытуемых. С помощью компьютерной программы «Regression», разработанной нами совместно с сотрудниками кафедры информационных технологий факультета прикладной математики и кибернетики ТвГУ, проанализированы сложные межсистемные связи между различными физиологическими показателями на основе факторного анализа. Использованы методы множественной и пошаговой регрессии, посредством которых определены парциальные и множественные коэффициенты корреляции и детерминации для каждого изучаемого показателя. Исследования охватывают многоконтурное управление РС, функциональное состояние кровеносных сосудов головного мозга, системную и регионарную гемодинамику, отражающие альтернативные соотношения вегетативных функций и состояние нейрогуморального звена в регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы (ССС). Реоэнцефалографический мониторинг возрастных изменений мозгового кровообращения у лиц интеллектуального труда проведен для решения ряда диагностических задач адаптации системной и мозговой гемодинамики к умственной деятельности студентов и преподавателей ВУЗа в возрастном-стажевом аспекте. Данные физиологические системы наряду с биохимическими факторами, естественно, представляют собой определенные компоненты биологического возраста человека, в частности, занятого трудовой деятельностью интеллектуального характера. При этом эргономически учтено, что для современных работников интеллектуального труда характерны ускоренный темп креативной деятельности, увеличение объема информации, дефицит времени для принятия решений, как правило нешаблонных, и личная ответственность. Результат – рабочие перегрузки, сопровождающиеся нервными и сердечно-сосудистыми заболеваниями, поскольку мозг в данной ситуации является не только регулирующим, но и работающим органом. Возрастные изменения системы мозгового кровообращения по данным РЭГ на фоне количественной оценки субъективных показателей состояния здоровья у женщин-преподавателей вуза в общем типичны. Они достаточно четко характеризуют интересующие нас нюансы динамики данной системы от оптимального состояния, свойственного молодым испытуемым (студенты) до состояния, находящегося под воздействием определенных факторов труда и риска в зрелом и пожилом возрасте. Полученные нами данные возрастных изменений мозговой гемодинамики и выявляют снижение кровенаполнения мелких и средних артериальных кровеносных сосудов. Это в итоге отражается на

структурных свойствах магистральных артерий (повышение их тонуса и снижение эластичности) на фоне соответствующих изменений венозной системы. Исследования кровеносных сосудов головного мозга обеспечили прямой выход на изучение и совершенствование соответствующих оздоровительно-профилактических мероприятий, направленных на оптимизацию ряда сторон возрастной инволюции сердца и кровеносных сосудов. Циркуляторные звенья конечностей, особенно нижних, наиболее удалены от сердца и, естественно, оказываются в наиболее нестабильных условиях, связанных с влиянием факторов трудового процесса преподавателей (продолжительный ортостаз). По данным реовазографии период перехода функционального состояния относительно здоровых венозных сосудов ног в донологические и нозологические формы по мере возраста существенно уменьшается, что также рассматривается нами как своеобразный маркер и компонент биологического возраста преподавателей. Биохимически установлены особенности возрастной динамики фракций липидов плазмы крови (общий холестерин – ХС, триглицериды-ТГ, холестерин липопротеидов высокой плотности – ХС ЛВП, холестерин липопротеидов низкой плотности – ХС ЛНП, холестерин липопротеидов очень низкой плотности ХС ЛОНП); рассчитан индекс атерогенности, диагностически и прогностически значимых ферментов. Для этого использованы прежде всего количественные методы, в том числе экстрагирование общих липидов по методу Фолча, их фракционное разделение методом хроматографии в тонком слое носителя, денситометрия фракций липидов и автоматическая обработка результатов по специальной компьютерной программе. Рассматривая умственную работу преподавателей вуза как форму трудовой деятельности, характеризующуюся напряжением регуляторных механизмов, следует выделить влияние симпатической нервной системы как одно из звеньев регуляции процессов жизнедеятельности, благодаря частому смещению вариабельности РС в зону симпатической активности. Вероятностная связь между параметрами РС и уровнем липидов крови и характеризуется нами как фактор активации не только сердца, но и всей вегетативной нервной системы. Спектр липидограммы мы рассматриваем не только как маркер возрастных изменений гемостаза, но и как показатель, характеризующий физиолого-биохимический статус организма лиц умственного труда в целом. При этом одни и те же биохимические компоненты у испытуемых по-разному соотносятся с различными звеньями регуляции РС, что диктует необходимость строго индивидуальных экспериментов на фоне общепринятых групповых исследований. В настоящее время осуществляется селекция физиологических и биохимических факторов, количественно характеризующих «биологический» возраст человека в сопоставлении с его паспортным возрастом. При этом за основу берутся факторы, наиболее естественно отражающие возрастные изменения организма (ожирение, артериальная гипо- и гипертензия, дислипидемия, пресбиакузис, пресбиостазис, оперативная память и концентрация внимания, гипертензивные изменения мозговых сосудов). Производится аналитическое построение уровней «биологического» возраста преподавателей с выделением основных физиологических и биохимических компонентов данного состояния, а также разработка и экспериментальная апробация отдельных сторон целенаправленной профилактики, составляющей основу понятия позитивной коррекции «биологического» возраста.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЁННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА.

Первушин А.В.

(Научный руководитель – доцент Ефимова О.С.)

ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия», кафедра общественного здоровья и здравоохранения, г. Екатеринбург

Ситуация по реабилитации после инфаркта в РФ остаётся напряжённой.

Цель исследования – изучение организации реабилитации после инфаркта.

Уровень реабилитации больных после перенесённого инфаркта миокарда в РФ не достаточный.

Материалы и методы исследования. Обработка данных о мероприятиях проводимых после перенесённого инфаркта миокарда в ЛПУ по Екатеринбургу.

Результаты исследования. В Екатеринбурге выявлена средняя организация мероприятий по реабилитации больных после перенесенного ими, инфаркта миокарда.

В ходе исследования также были поставлены задачи реабилитации и способы решения этих задач.

Задачи реабилитации:

1. особое внимание уделяют восстановлению адаптации сердечно-сосудистой системы к выполнению длительной работы умеренной интенсивности.
2. на уменьшение лекарственной терапии
3. улучшение качества жизни
4. улучшение общего самочувствия
5. значительного снижения риска осложнений заболевания.
6. психологическая реадаптация.

Средства реабилитации.

1. ЛФК
2. Массаж
3. Вторичная профилактика

Выводы:

1. В ходе данного исследования были поставлены задачи реабилитации.
2. Были выявлены средства реабилитации
3. В г. Екатеринбурге надо улучшать организацию здравоохранения в сфере реабилитации больных по перенесённого ими инфаркта миокарда

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**АНКСИОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПИНОСТРОБИНА В УСЛОВИЯХ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИММУНОДЕПРЕССИИ**

Новосельцева Т.В.^{1,2}, Тюренков И.Н.³, Хлебцова Е.Б.¹, Охнесян Э.Т.⁴, Бутенко Л.И.⁴, Моисеев Л.Н.¹

¹Астраханская государственная медицинская академия,

²«Центр качества лекарственных средств», г. Астрахань,

³Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград, ⁴Пятигорская государственная фармацевтическая академия, г. Пятигорск, Россия.

Возникновение осложнений при применении цитостатиков-иммунодепрессантов является одной из важнейших проблем медицины, что подчеркивает актуальность поиска высокоэффективных корректоров развивающихся нарушений. В настоящее время во всем мире наблюдается повышенный интерес к фитопрепаратам, в частности, флавоноидам. В данном исследовании мы провели оценку психотропных свойств пиностробина на фоне циклофосфамидной иммунодепрессии.

Исследование выполнено на 24 крысах-самцах линии Wistar средней массой 250 г. Животные были разделены на следующие группы: контроль 1 (дистиллированная вода); контроль 2 (модель иммунодепрессии – циклофосфамид (ЦФА) однократно внутривентриально в дозе 125 мг/кг) и опыт (пиностробин внутривентриально в дозе 50 мг/кг в течение 10 дней + ЦФА). Анксиолитическую активность Пиностробина оценивали по показателям поведения животных в тесте «Приподнятый крестообразный лабиринт» (ПКЛ).

Результаты оценки анксиолитических свойств Пиностробина представлены в таблице.

Изучение поведения животных контрольной группы 2 показало наличие повышенной тревожности, характеризующейся достоверно значимым снижением двигательной и ориентировочно-исследовательской активности, а так же снижением времени пребывания в аверсивном отсеке теста ($p_1 < 0,05$). При применении пиностробина наблюдалось устранение явлений ситуативной тревожности, на что указывает увеличение числа посещений и времени пребывания крыс в открытых рукавах. В данной группе количество стоек в закрытом рукаве, «выглядываний» из закрытого рукава превышало показатели животных второй контрольной группы более чем в 2 раза ($p_2 < 0,05$). Кроме того, под влиянием пиностробина отмечено увеличение в 2 раза количества исследовательских «свешиваний» с открытых рукавов, что также указывает на способность пиностробина устранять явления повышенной тревожности. Таким образом, полученные нами результаты свидетельствуют о том, что пиностробин устраняет формирующиеся под влиянием ЦФА нарушения психоэмоционального статуса, проявляя анксиолитические свойства.

Таблица

Влияние пиностробина на поведение иммунодепрессированных животных в тесте «Приподнятый крестообразный лабиринт»

Группы животных n = 8	Контроль 1: физ. раствор	Контроль 2: Циклофосфамид (125 мг/кг)	Опыт: Пиностробин (50 мг/кг) + Циклофосфамид (125 мг/кг)
Поведенческие показатели			
Число выходов в открытые рукава, M ± m	1 ± 0,1	0,67 ± 0,1Δ	1,13 ± 0,1*
Время, проведенное в открытых рукавах, M ± m, с	33,67 ± 2,6	9,89 ± 0,65Δ	15,38 ± 1,9*
Число стоек, M ± m	2,4 ± 0,11	1,6 ± 0,22Δ	3,5 ± 0,22*
Число «свешиваний» с открытых рукавов, M ± m	1,28 ± 0,11	0,44 ± 0,1Δ	1,13 ± 0,22*
Число «выглядываний» из закрытых рукавов, M ± m	0,42 ± 0,3	0,33 ± 0,01Δ	1,0 ± 0,01*
Число фекальных болюсов, M ± m	0,14 ± 0,01	0,22 ± 0,01Δ	0,13 ± 0,01*

Δ и *- $p < 0,05$ по сравнению с контролем 1и 2 соответственно (критерий Стьюдента с поправкой Бонферрони, Ньюмена-Кейлса)

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МНЕНИЯ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ О КАЧЕСТВЕ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Мурзова Т.В., Дятел А.В., Новицкая А. О.

Нижегородская государственная медицинская академия, кафедра стоматологии ФПКВ, г. Нижний Новгород

Аннотация: в статье представлены результаты анкетирования врачей-стоматологов, посвященные вопросам качества последиplomного образования. Авторами проанализирована удовлетворенность врачей уровнем и формами профессионального обучения и обозначены существующие проблемы.

Ключевые слова: качество образования, анкетирование врачей-стоматологов, профессиональное образование

Основными приоритетными направлениями деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года определены пути развития здравоохранения, ориентированные на реализацию прав и потребностей человека в своевременной и качественной медицинской помощи, открытости, конкуренции, использовании современных технологий и системы стандартизации [1]. Качество медицинской помощи обеспечивается всеми составляющими элементами системы здравоохранения: материально-техническим оснащением, научными и организационными ресурсами, хорошо подготовленными квалифицированными кадрами [2]. Развитие персонала является важнейшим условием успешного развития любой организации. Профессиональное развитие представляет собой процесс подготовки сотрудника к выполнению новых производственных функций, решению новых задач и включает вопросы профессионального обучения, повышения квалификации, самообразования, механизмы сертификации и аттестации персонала [3]. Важнейшим средством профессионального развития является профессиональное обучение.

Цель данного исследования: изучить удовлетворенность врачей-стоматологов качеством последиplomного образования. Для решения поставленной задачи нами было проведено социологическое исследование путем анкетирования - 628 врачей-стоматологов-терапевтов и врачей-стоматологов общей практики Владимирской, Ивановской, Кировской и Нижегородской областей. В ходе исследования изучалось мнение врачей по двум основным вопросам: по каким разделам стоматологии Вы ощущаете нехватку знаний; какие изменения в образовательный процесс Вы бы предложили внести для того, чтобы минимизировать те проблемы, с которыми сталкиваетесь Вы в своей профессиональной деятельности?

Респонденты работали в лечебно-профилактических учреждениях различных форм собственности: государственных - 58% и негосударственных - 42% по двум специальностям «стоматология терапевтическая» и «стоматология» (смешанный прием). Подавляющее большинство занимается только вопросами терапевтической стоматологии (72%) и лишь 28% одновременно оказывают своим пациентам и хирургическую и терапевтическую помощь. Подавляющее большинство врачей (78%) базовое образование по основной специальности получили в интернатуре, 15% – в ординатуре и лишь 7% опрошенных – через циклы профессиональной переподготовки специалистов. Обращает на себя внимание, что всего 22% врачей имеет высшую категорию, 20% - первую, 13% - вторую и 45% не имеют категории. Нежелание получать данный документ большинство врачей объясняют сложностями при сборе пакета документов, прохождении процедуры аттестации и отсутствием дополнительных выплат за категорию. Совершенно ожидаемым был ответ на вопрос о частоте повышения квалификации врачей: около 70% респондентов проходят сертификацию 1 раз в 5 лет. Лишь 12% повышают свою врачебную (профессиональную) квалификацию один раз в год и чаще (11%), 4% - реже одного раза в 5 лет. На вопрос «Что мешает проходить обучение чаще?» примерно в одинаковой степени врачи отмечали отсутствие времени и слишком высокие цены на дополнительное профессиональное образование (22% и 27% соответственно); 51% респондентов в качестве причин, не позволяющих более часто проходить обучение на дополнительных циклах, отмечали: отсутствие учебно-образовательных центров в местах проживания. Интересными оказались ответы на вопрос о предпочтении вида обучения. Более 60% опрошенных оптимальным считают проведение краткосрочных тематических циклов по узкому разделу стоматологии, объясняя свой выбор тем, что только при таком виде обучения существует реальная возможность повышения своего профессионального уровня. Согласно нашим исследованиям, большинство врачей во время обучения (78%) хотели бы получить более детальную информацию по вопросам первичного и повторного эндодонтического лечения: особенностей анатомо- топографического строения корневых каналов, современных методов обработки и obturации, дополнительных методах диагностики. 96% опрошенных испытывают трудности при диагностике и лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта, что связывают с недостаточными знаниями по данному разделу стоматологии.

Результаты социологического исследования на примере анкетирования врачей-стоматологов свидетельствуют о существующих проблемах последиplomного образования. В связи с проходящими преобразованиями, требуется новое осмысление всей системы образования, создание новых программ

профессионального послевузовского обучения, усиливающих теоретическую и практическую подготовку обучающихся и отражающих последние достижения стоматологии.

Литература

1. Семенов В.Ю., Гуров А.Н., Пирогов М.В. Основные направления формирования системы медико-экономической стандартизации в работе лечебно-профилактических учреждений московской области. // Экономика здравоохранения. - 2009. - №2. - С.18-19.
2. Воробьев П.А. Вопросы качества медицинской помощи в подготовке специалистов с высшим сестринским образованием /Авксентьева М.Б., Камынина Н.Н.//Проблемы в стандартизации здравоохранения. - 2007. - №12. - С.16-18.
3. Манерова О.А. Нужны ли инвестиции в профессиональное развитие медицинских кадров XXI века.//Экономика здравоохранения. - 2008. - №4. - С.5-12.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

RESULTS OF THE SOCIOLOGICAL RESEARCH OF DENTISTS' OPINION ON THE QUALITY OF POST-DIPLOMA EDUCATION

T.V. Murzova, A.V. Dyatel, A.O. Novitskaya.

Nizhny Novgorod State Medical Academy, Dentist department of Stomatology FPKV. Nizhny Novgorod. 603005. Alekseevskaya st 1.

Summary: In the article there are stated the results of the poll, dedicated to the questions of quality of post-diploma education. The level of dentists' satisfaction with the forms and stage of professional education is analyzed by the authors, and major existing problems are pointed out.

Key words: quality of education, dentists' poll, professional education.

МЕСТО СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Горбушина Т.В., Аванесов А.М.

Российский университет дружбы народов, кафедра общей стоматологии, г. Москва

В Российском университете дружбы народов Кафедра общей стоматологии существует с 1976 года. За время работы у сотрудников кафедры накопился огромный опыт обследования и лечения пациентов с заболеваниями системы кровообращения.

Хорошо известно, что на фоне снижения защитных сил организма создаются благоприятные условия для развития различных инфекционных заболеваний, что значительно осложняет не только течение основного заболевания, но и в ряде случаев является причиной летального исхода.

В своей клинической работе с пациентами сотрудники кафедры уделяют большое внимание и рекомендуют разнообразные средства гигиены полости рта (пасты, зубные щетки и т.д.), имеющие целевое назначение, благодаря чему удалось значительно сократить число язвенно-некротических осложнений полости рта, которые довольно часто наблюдаются у этой категории больных.

Лечение с применением выше указанных средств проводилось у 49 больных с различными заболеваниями системы крови, находящихся на различных этапах лечения.

Полученные результаты работы явились основанием для разработки профилактических программ для нефрологических, кардиологических, пульмонологических больных, которые на том или ином этапе заболевания сталкиваются с иммунодефицитом и нежелательной одонтогенной инфекцией.

Международный, отечественный и собственный кафедральный опыт результатов обследования и ведения профилактической работы стоматологических заболеваний данной категории больных позволяет с оптимизмом рекомендовать данные схемы профилактических мероприятий, как составную часть общего соматического лечения.

На протяжении последних лет кафедра университета успешно сотрудничает с рядом мировых и отечественных производителей средств гигиены полости рта, в том числе такими как «Президент», «Лакалют» «Пародонтас» и т. д., которые в свою очередь предоставляют необходимые средства для лечения пациентов, страдающих стоматологическими заболеваниями.

Работа кафедры заключается в санитарно просветительской и профилактической работе по предупреждению стоматологических заболеваний у данной категории больных.

Сотрудники кафедры налаживают контакты с руководителями учебных, клинических заведений, занимающихся исследованиями в области соответствующей патологии.

Таким образом на основании практических результатов мы пришли к мнению о необходимости применения данных препаратов у больных с соматическими заболеваниями.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ МАТРИЧНЫХ СИСТЕМ ПРИ ПЛОМБИРОВАНИИ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ II КЛАССА

Ежова А., Арутюнян А.

Волгоградский государственный медицинский университет. Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, г. Волгоград

При пломбировании кариозных полостей на контактных поверхностях возникает необходимость качественного восстановления таких анатомических образований, как контактный пункт и эмалевый гребень, что предотвратит застревание пищи в межзубном промежутке. Пломбирование контактных полостей невозможно без использования различных матричных систем, применение которых улучшает адаптацию материала в области придесневой стенки и обеспечивает формирование физиологичного контура контактной поверхности.

Целью нашего исследования явилось проведение сравнительного анализа различных матричных систем при пломбировании кариозных полостей II класса.

Материалы и методы работы: Исследование проводилось на базе кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний. В работе были использованы следующие виды матриц и других вспомогательных инструментов:

- Матрица и матрицедержатель Айвори
- Матрица Меба с деревянными клиньями
- Металлическая матрица с матрицедержателем Тофль-Мейера
- Контурная металлическая матрица с металлическим кольцом
- Целлулоидная матрица со светопроводящими клиньями
- Целлулоидная матрица с матрицедержателем Тофль-Мейера
- Матрица контурная лавсановая с пластиковым светопроводящим кольцом

Для этого нами было отпрепарировано 7 кариозных полостей II класса по Блэку на молярах и премолярах стоматологического фантома. Все кариозные полости были запломбированы фотокомпозиционными материалами фирмы 3М - Filtek Flow и Filtek Z 250 по общепринятой методике. Оценку проделанной работы проводили по таким критериям как, качество сформированного контактного пункта, сформированного эмалевого гребня и краевого прилегания в придесневой и боковых стенках. Результат обозначали как отличный - (+++), хороший - (++) или удовлетворительный - (+). Результаты работы представлены в таблице.

Результат работы Вид матричной системы	Краевое прилегание в придесневой стенке	Краевое прилегание к боковым стенкам	Качество контактного пункта	Качество сформированного эмалевого гребня
Матрица с матрицедержателем Айвори	+++	++	+	+
Матрица Меба с клиньями	++	++	++	+
Целлулоидная матрица со светопроводящими клиньями	++	++	++	+
Матрица контурная лавсановая с фиксирующим устройством и с клиньями	+++	+++	+++	+++
Контурная металлическая матрица с металлическим кольцом	+++	+++	+++	++
Контурная лавсановая матрица с пластиковым кольцом	+++	+++	+++	+++
Металлическая матрица с	+++	++	++	+

матрицедержателем Тофель-Мейера				
Пластиковая матрица с матрицедержателем Тофель-Мейера	+++	++	++	++

Вывод: В результате проведенной работы, было определено, что наиболее эффективными в формировании контактного пункта оказались матрица контурная лавсановая с фиксирующим устройством и контурная секционная лавсановая матрица с пластиковым светопроводящим кольцом.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА У ЖЕНЩИН

Дервянченко С.П., Денисенко Л.Н., Наумова В.Н., Дервянченко А.О.

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, г. Волгоград

Здоровье человека определяется не только наследственностью и индивидуальными особенностями организма, но также зависит от образа жизни и поведения. Установлено, что распространенность стоматологических заболеваний в различных социально-экономических, этнических слоях внутри стран имеет различные показатели и определяется условиями и образом жизни, культурным уровнем и санитарной грамотностью человека. Известно, что связь между биологическими и социальными факторами, влияющими на стоматологическое здоровье, не является одномерно каузальной и не имеет жесткой однонаправленной корреляции. Учитывая, что у населения России распространенность основных заболеваний полости рта увеличивается, поиск факторов, снижающих неблагоприятную динамику стоматологической заболеваемости, является актуальной теоретической практикоориентированной задачей современной стоматологии. Вопрос о том, как осуществляется социокультурное воздействие на возникновение какой-либо дентопатологии, все еще недостаточно изучен.

Целью нашей работы явилось установление медико-социальной роли женщины в формировании стоматологического здоровья.

Материал и методы. Для изучения данного вопроса нами было проведено анкетирование и индивидуальное интервьюирование 2770 женщин различных возрастных групп (от 18 до 65 лет). Для изучения мнений, ценностных ориентаций и установок респондентов по проблемам стоматологии нами были разработаны анонимные анкеты, включавшие вопросы об уровне образования, материальном положении, привычках питания и гигиены полости рта.

Большинство опрошенных женщин имели высшее (61,3%) или среднее специальное (26,1%) образование, что позволило исключить влияние этого фактора на уровень стоматологических заболеваний респондентов. О наличии хороших жилищных условий семьи сообщили 60,4% респондентов. О неудовлетворительных жилищных условиях сообщили только 13,9% человек. Остальные опрошенные признавали жилищные условия своих семей удовлетворительными (25,7% ответов). О проживании в собственной отдельной квартире сообщили в основном респонденты старших возрастных групп – 49,8% ответов. В коммунальной квартире или общежитии проживают 13,9% респондентов, в частном доме – 36,3 % респондентов. О хорошем материальном положении семьи сообщили 51,5% респондентов. Удовлетворительным материальное положение своих семей признали 26,7 % опрошенных. О неудовлетворительном материальном положении семьи сообщили 21,8% опрошенных женщин.

Изучение основных факторов риска развития стоматологических заболеваний (употребление сладкого и уход за полостью рта), имевших место у женщин, позволило выявить следующую картину. Многие респонденты считают, что умеренно употребляют сладости 61,8% . В то же время среди опрошенных есть лица, по-прежнему злоупотребляющие сладким 23,5%. В ежедневном рационе преобладает употребление медленно рассасывающихся и поэтому наиболее кариесогенных сладостей – леденцов и карамелек. Такие сорта конфет как карамель и леденцы занимают 1 место по частоте употребления. Шоколад и шоколадные конфеты, торты и пирожные были на 2 месте. Сахар занимает 3 место. Об употреблении сладостей растительного происхождения сообщили респонденты лишь старшей возрастной группы (65 лет – 1,3 % ответов).

Таким образом, во всех возрастных группах опрошенных женщин выявлено влияние социокультурных факторов развития стоматологических заболеваний.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА У
БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН**

Денисенко Л.Н., Наумова В.Н., Деревянченко С.П., Колесова Т.В.
Волгоградский государственный медицинский университет

Наиболее важными факторами, отражающими специфические функции женского организма и оказывающими непосредственное влияние на возникновение железодефицитной анемии являются обильные и длительные менструации, гинекологические и экстрагенитальные заболевания до беременности, анемия при прошлых беременностях, частые беременности, повторяющиеся раньше 2-3 лет, наступление беременности при лактации, беременность в подростковом периоде, осложнения беременности.

Нами обследовано 355 женщин в возрасте 18-30 лет с железодефицитной анемией. Анемия 1 степени тяжести отмечена у 79,0 % женщин, 2 степени тяжести - у 21 %. 3 степени тяжести обнаружено не было.

Анемия была выявлена в различные сроки от начала гестации (при постановке на учет в женской консультации) и вплоть до 38 недель беременности, в среднем этот срок составил 21-27 недель. Этот период по данным литературы является критическим по развитию ЖДА, так как в этот момент начинает функционировать костномозговое кроветворение у плода, что требует дополнительных затрат железа.

В анамнезе нарушения менструальной функции, носящие, в основном, функциональный характер, встречались у 16,3 % обследованных женщин. Позднее менархе обнаружено у 19,6 %, что по данным литературы, свидетельствует о нарушении гормонального равновесия в организме женщин в период полового созревания. Обильные менструальные кровотечения - фактор риска развития железодефицитной анемии зарегистрированы у 34,2 %. Догестационная железодефицитная анемия, способствующая угрозе выкидыша, невынашиванию, слабости родовой деятельности, послеродовым кровотечениям, инфекционным осложнениям была установлена у 7,3 % обследуемых.

Усиление процесса всасывания железа на протяжении беременности, не компенсирует повышенный расход этого элемента, особенно в тот период, когда начинается костномозговое кроветворение плода (16 - 20 недель беременности) и увеличивается масса крови в материнском организме. Это приводит к снижению уровня депонированного железа у 100% беременных к концу гестационного периода. Для восстановления запасов железа, потраченного в период беременности, родов и лактации требуется не менее 2-3 лет. Результаты обследования выявили, что процент повторнобеременных женщин с периодом менее 2-3 лет между родами составил 17,8 %, причем 38,5 % указали на заболевание анемией в прошлом, связывая это с предыдущими беременностями и родами. Более того, у 12,3 % настоящая беременность наступила на фоне неизлеченной анемии, которая имела прогрессирующий характер. Однако, большинство женщин с ЖДА в анамнезе вне беременности не находилось на диспансерном учете и не получало систематического лечения.

Стоматологический осмотр данной группы беременных в динамике показал, что прирост интенсивности кариеса ранее интактных зубов составил 2,31. Между приростом кариеса и содержанием гемоглобина в крови беременных с железодефицитной анемией выявлена положительная корреляция ($r=0,66$, $p<0,001$). Острое течение кариозного процесса, приводящее в короткие сроки к развитию осложненного кариеса обнаружено в 48,2 %. В течение беременности у 73,42 % женщин наблюдалось появление кариозных полостей в ранее интактных зубах.

Таким образом, учитывая большую частоту развития заболеваний полости рта во время беременности, осложненной железодефицитной анемией, необходимо особое внимание обратить на гинекологический анамнез и своевременно проводить профилактические мероприятия у данной группы беременных.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПОД НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ПРОТЕЗАМИ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОПЛЕРОГРАФИИ.

Брынцев А.С., Данилина Т.Ф.

Волгоградский Государственный Медицинский Университет, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, г. Волгоград.

В современной стоматологии распространенность частичного отсутствия зубов значительно варьирует от 45 до 99% в зависимости от возраста пациентов (Федяев И.М., 2004; Хамадеева А.М., 2004; Дмитриенко С.В. с соавт., 2006; Арутюнов Д.С., 2006; Вейсгейм Л.Д., 2006; Ronchin M., 2006). Потеря зубов и связанные с этим нарушения эстетических норм, функции жевания, перегрузка оставшихся зубов и изменения в деятельности мышц и височно-нижнечелюстного сустава выдвигают необходимость введения этапа непосредственного протезирования в план комплексного лечения пациентов с дефектами зубных рядов (Миргазизов М.З., 2001; Балабанников С.А., 2004; Гончаров И.Ю., 2004; Милова Е.В., 2007; Привалов, В.В., 2007; Livaditis G.J., 2007). Протезное ложе под базисом непосредственного протеза формируется целенаправленно, что благоприятно влияет на последующее протезирование (Миликевич В.Ю., 1979; Rudd R.W., Vange A.A., 1998; Донов А.Н., 2002; Милова Е.В., 2007; Привалов В.В., 2007).

Важным показателем интенсивности репаративных процессов являются изменения динамических показателей местной сосудистой системы полости рта (Чичерин С.И., 1998; Кобзев С.А., 2001; Заварзин М.Ю., 2004; Сунцова Т.В., 2004; Табакаева В.Г., 2006; Олесова В.Н., 2008). Метод ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) позволяет проследить взаимосвязь функциональной активности сосудистой системы протезного ложа и его клинического состояния, провести параллель между функциональным состоянием сосудов протезного ложа и их морфологическими изменениями при репаративных процессах, правильно интерпретировать данные проводимого исследования (Jensen S., 1996; Вуколова Е.А., 2001; Олесова В.Н., Шашмурина В.Р., Силаев Е.В., 2008).

В ходе проводимого нами исследования было выполнено клиническое обследование 154 пациентов, обратившихся в клинику стоматологии ВолГМУ по поводу протезирования включенных дефектов зубов и зубных рядов. Из общего количества обследованных была сделана репрезентативная выборка в количестве 57 пациентов – практически здоровых лиц в возрасте от 18 до 55 лет, у которых в ходе ортопедического лечения было выявлено наличие одиночных зубов либо групп зубов, подлежащих удалению по показаниям, и которым проводилось комплексное лечение с применением непосредственного протезирования и без такового. На этапах комплексного лечения пациентам были изготовлены непосредственные протезы (35), несъемные мостовидные металлокерамические и металлоакриловые протезы (37), цельнолитые бюгельные протезы (25), съемные седловидные протезы (7) штифтово - культевые вкладки (17).

Для изучения особенностей кровообращения, кровенаполнения капилляров протезного ложа и интенсивности воспалительно-репаративных процессов, происходящих в области удаленных зубов под непосредственным протезом, у 56% пациентов применяли метод ультразвуковой доплерографии (УЗДГ). Для обследования применяли многофункциональный цифровой ультразвуковой аппарат экспертного класса PHILIPS HD 11 XE. Исследование проводили линейным датчиком с частотой сканирования 3-12 мГц до, и на 1, 3, 7 сутки после удаления зубов. При данной методике определяли показатели, характерные для воспалительной реакции – степень кровенаполнения в около экстракционной зоне пародонта и скорость капиллярного кровотока. Это позволяло оценить степень кровенаполнения капилляров зоны воспаления, характеризующую интенсивность эксудативно-пролиферативных стадий воспалительного процесса и быстроту его купирования с переходом в фазу пролиферации в области различных групп зубов. Суммарно было проведено 128 обследований. До этапа удаления зубов выполняли обследование пациента для получения исходной картины исследуемой области и регистрации гемодинамических показателей. Глубина сканирования относительно поверхности мягких тканей альвеолы не превышала 3-5 мм, что связано с искажением результатов при дальнейшем увеличении глубины за счет экранирования и рассеяния ультразвука костной тканью.

В ходе проводимого исследования выявили определенное расхождение данных, полученных при обследовании постэкстракционной гемодинамики альвеол однокорневых и многокорневых зубов. Это объясняется существенной разницей площади постэкстракционного травматического воспаления в однокорневых и многокорневых зубах, и находится в прямой зависимости от интенсивности капиллярного кровотока. Вместе с тем общая динамика изменения показателей скорости капиллярного кровотока в период наблюдения (1, 3, 7 сутки) среди исследуемых групп (однокорневых и многокорневых) зубов была примерно одинакова.

Анализ результатов исследования выявил определенную динамику. На следующие сутки после удаления у пациентов обеих групп в 100% случаев были выявлены зоны острого и хронического воспаления. При осмотре в клинике наблюдали преобладание интенсивного бурого-синюшного оттенка, что указывает на наличие острой воспалительной реакции. Наличие отека и припухлости окружающих тканей

позволяли сделать предположение, что воспалительный процесс уже на следующие сутки перешел в экссудативную стадию, что характеризовалось выраженным повышением интенсивности и скорости местного кровотока.

У пациентов основной группы среднее значение кровенаполнения на первые сутки после оперативного вмешательства в среднем составило для однокорневых зубов $10,46 \pm 0,35$ см/с ($p < 0,05$), для многокорневых $11,62 \pm 0,18$ см/с ($p < 0,05$). У пациентов контрольной группы эти показатели составили $10,58 \pm 0,27$ см/с ($p < 0,05$) и $11,76 \pm 0,26$ см/с ($p < 0,05$) соответственно. Показатели основной и контрольной групп сходны и разница их значений недостоверна при сравнении между собой ($p > 0,05$), что позволяет предположить, что интенсивность острой фазы воспаления на следующие сутки мало зависит от функционального давления непосредственного протеза и его влияние незначительно. Разница показателей однокорневых и многокорневых зубов иллюстрирует корреляцию, связанную с разной площадью раневой поверхности и количеством поврежденных при удалении капилляров.

На 3 сутки у пациентов основной группы среднее значение скорости кровотока составило $6,86 \pm 0,14$ см/с ($p < 0,05$) для однокорневых и $7,27 \pm 0,2$ см/с ($p < 0,05$) для многокорневых зубов, то есть достоверно уменьшилось от исходной величины на 34,4% и 37,4% соответственно. У пациентов группы контроля эти значения составили $7,48 \pm 0,36$ см/с ($p < 0,05$) для однокорневых и $8,78 \pm 0,31$ см/с ($p < 0,05$) для многокорневых зубов, то есть достоверное уменьшение составило 29,3% и 25,3%. Однако в сравнении между основной и контрольной группами различие достоверно только для многокорневых зубов ($P > 0,05$). Тем не менее, уже на третьи сутки очевидно преимущество применения непосредственного протезирования в качестве повязки в сравнении с традиционными методами оперативного вмешательства, когда заживление лунок происходит под кровавым сгустком.

К концу недели, на 7 сутки наблюдалось значительное снижение показателя скорости капиллярного кровотока в тканях протезного ложа у пациентов обеих групп. У пациентов основной группы среднее значение показателя составляло $2,83 \pm 0,12$ см/с ($p < 0,05$) для однокорневых и $3,56 \pm 0,11$ см/с ($p < 0,05$) для многокорневых зубов, то есть с достоверным уменьшением на 72,9% и 69,4% соответственно. Полученные значения скоростей кровотока существенно не отличались от исходных, до оперативного вмешательства, что наряду с клиническим отсутствием признаков воспаления подтверждает, что острая воспалительная реакция у I группы пациентов завершилась. У пациентов II группы среднее значение показателей скорости кровотока составляло $3,71 \pm 0,26$ см/с ($p < 0,05$) для однокорневых и $4,81 \pm 0,24$ см/с ($p < 0,05$) для многокорневых зубов. Достоверное снижение показателя скорости от исходного значения составило 65% и 68% соответственно. Клиническое обследование пациентов выявило гиперемию и отечность послеоперационной области, что свидетельствует о продолжающемся хроническом воспалительном процессе.

Таким образом, среднее значение скорости капиллярного кровотока, и, как следствие, интенсивности воспалительной реакции на протяжении первой недели наблюдения было минимальным у пациентов I (основной) группы, где показатель в среднем был в 1,33 раза ниже, чем у II группы (контрольной), т.е. на 33%. Анализ полученных данных исследования позволяет сделать вывод о том, что предложенный метод формирования тканей протезного ложа с применением непосредственного протеза имеет ряд преимуществ в сравнении с традиционными методами лечения. К данным преимуществам прежде всего можно отнести оптимизацию процессов заживления раневой поверхности, предупреждение повреждающего воздействия внешних факторов, рациональное распределение жевательного давления на послеоперационные ткани и опорные зубы, а также благоприятное формирующее воздействие протеза на послеоперационную область протезного ложа.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

НОВАЯ ПРОГРАММА «АВИЦЕНА» ДЛЯ ВРАЧЕЙ И ФАРМАЦЕВТОВ

Аликина Н.А., Пантюхин А.А., Потемкин Н.Д.

Пермская государственная фармацевтическая академия, кафедра фармакологии

Современный врач находится в сложных условиях освоения огромного потока информации о лекарственных препаратах, их свойствах и возможности правильного назначения их пациентам. Словарь международных клинических классификаций насчитывает около 30 000 основных терминов.

Врач должен располагать знаниями об использовании для лечения больных значительного количества лекарственных препаратов, имеющих противопоказания, побочные действия, сложные взаимодействия с другими препаратами, определенные дозировки и схемы применения. В настоящее время в медицине известно более 10^5 лекарственных препаратов, свыше 10^4 болезней, запомнить эту информацию не представляется возможным. В интернете создаются и функционируют различные электронные ресурсы: специализированные сайты для врачей, электронные каталоги, журналы, также содержащих большие объемы информации. Кроме того, объем знаний удваивается каждые 20 лет. Врачу необходимо располагать специальными знаниями и навыками для критического анализа этой информации.

Существуют и другие проблемы. Врачи используют устаревшие справочники и руководства более 10-15 летней давности. Статистические данные говорят о том, что более 30% врачей не проходят повышение квалификации. Каждый четвертый врач работает без сертификата специалиста, 30% не имеют квалификационной категории. Часто врачи затрудняются принять правильное клинко-фармакологическое решение, что повышает риск врачебных ошибок, увеличивает необоснованность назначения препаратов, что, в конечном итоге, приводит к ухудшению качества медицинского обслуживания пациентов. Кроме того, ошибки врачей увеличивают затраты пациентов на лекарства, цена которых ежедневно повышается.

Больные с хроническими заболеваниями в России живут, в среднем, около 7 лет, в странах ЕС – 18-20 лет. За рубежом (Канада) врачебные ошибки регистрируют у 1 пациента из 13 госпитализированных. 1,1 млн дней госпитализаций происходит из-за осложнений в результате неправильного лечения.

Создаваемое программное обеспечение, позволяет участковым врачам, клиницистам и другим категориям врачей выписывать пациентам лекарственные препараты согласно стандартам фармакотерапии и в соответствии с концепцией рационального использования лекарственных средств. В программу заносятся данные больного, поставленный диагноз, сопутствующие заболевания, лекарства, принимаемые пациентом по поводу этих заболеваний, результаты анализов, и др. данные. С учетом введенных данных программа выдает препараты в порядке убывания рациональности применения их у данного больного, а также другие рекомендации по наиболее рациональному лечению данного пациента. Кроме того, программа может работать как «тренажер», т.е. в обучающем режиме.

Современная медицина располагает множеством программ, которые помогают врачу устанавливать диагноз у пациента. Представленная программа является уникальной, подобных программ в мире не существует и создается она в России. Система поддержки принятия правильных решений, лежащая в основе данной программы, является драйвером ИТ рынка здравоохранения. Всего в 2011–2012 годах на информатизацию здравоохранения будет направлено 28,9 млрд руб. Представленную программу планируют включить в состав Федеральных программ Министерства здравоохранения и социального развития населения с целью улучшения качества медицинского обслуживания. Предполагается бесплатная установка программ во всех кабинетах участковых врачей, в государственных и частных клиниках, аптеках с дальнейшим обслуживанием установленных программ с целью обновления данных. Пользование программой «Авицена» дает широкие возможности для улучшения качества обслуживания пациентов. Программа выдает те препараты, которые необходимы данному больному, в независимости от производителя и цены! Поэтому следует ожидать увеличения товарооборота отечественных препаратов и, в конечном итоге, развитие Российской фармацевтической промышленности.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «ПУЛЬПОТЕКА» ПРИ КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПУЛЬПИТА

Володина Е.В., Логинова В.А.

Московский государственный медико-стоматологический университет, кафедра факультетской терапевтической стоматологии, г. Москва

В настоящее время имеются различные методы лечения пульпита. Иногда стоматолог-терапевт может столкнуться в своей работе с невозможностью эндодонтической обработки каналов. Это случается при работе в многокорневых зубах и может быть связано с искривлением корней, затрудненным доступом к ним или облитерацией каналов. В этих случаях может быть проведен такой метод лечения пульпита, как витальная ампутация. Препарат «Пульпотек» (Швейцария) предполагает эффективность проведения этого метода. Показанием для применения этого препарата – лечение острого и хронического пульпита с сохранением жизнеспособности корневой пульпы в условиях у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией. С одной стороны – пациенты не могут длительно пребывать в стоматологическом кресле, с другой – живая пульпа корневых каналов препятствует развитию одонтогенной инфекции.

Целью нашей работы было изучение эффективности применения «Пульпотек» при проведении лечения пульпита многокорневых зубов методом витальной ампутации. Было проведено лечение этим методом по показаниям у 17 пациентов в возрасте от 19 до 40 лет: 10 случаев – по поводу острого пульпита и 7 – по поводу хронического фиброзного пульпита. Диагноз ставился на основании общепринятой схемы постановки диагноза. Всего было пролечено 21 моляр на верхней и нижней челюсти, с полостями по I и II классу. Для ампутации пульпы применялась диатермокоагуляция. Этот метод удаления коронковой пульпы позволяет осуществлять профилактику кровотечения, повреждения корневой пульпы. Культи пульпы покрывалась «Пульпотеком», закрывалась полость временной пломбой на 3-4 недели. Во второе посещение – завершающее лечение пульпита методом витальной ампутации – накладывали изолирующую прокладку из стеклоиономерного цемента «Фуджи» и восстанавливали анатомическую форму зуба световым композитом.

В обсуждении результатов проведенного лечения отметим: болевой синдром прошел после лечения 15 пациентов, у двух – сохранялся (по убывающей) в течение 3-5 дней. Через 3 месяца – при повторном обследовании – стабильность ситуации подтверждалась клинически и с применением дополнительных методов исследования, ЭОД приближалось к 10 -16 мкА.

Таким образом, отметим, что препарат «Пульпотек» является клинически эффективным при лечении указанных форм пульпита моляров с труднодоступными каналами, сопутствующей патологией пациента. При использовании этого препарата сокращается срок лечения пульпита до двух посещений. Это позволяет рекомендовать «Пульпотек» при лечении некоторых форм пульпита зубов, вызывающих определенные сложности.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТ MEXIDOL DENT С СОДЕРЖАНИЕМ МЕКСИДОЛА

Гажва С. И., Зызов И. М., Киптилова Т. А.

Нижегородская государственная медицинская академия, стоматологии ФПКВ, г. Нижний Новгород

Аннотация: в тезисе представлено проведенное стоматологическое обследование 100 пациентов с диагнозом катаральный гингивит легкой степени тяжести. Пациенты использовали четыре зубные пасты из серии MEXIDOL dent с содержанием мексидола. Проведен анализ полученных данных и статистическая обработка результатов исследования.

Ключевые слова: мексидол, профилактика, зубные пасты, противовоспалительная терапия.

На сегодняшний день во всем мире воспалительные заболевания пародонта занимают ключевую позицию среди стоматологических заболеваний [4, 5, 8]. По данным ВОЗ распространенность воспалительных заболеваний пародонта достигает 80-100% в разных возрастных группах [3, 6, 7]. Единого терапевтического подхода к лечению воспалительных заболеваний пародонта в современной стоматологии не разработано. Достаточно значимым компонентом консервативного лечения является консервативная медикаментозная терапия [1, 2]. Среди методов консервативной терапии лечения заболеваний пародонта особое место занимают средства гигиены. Однако клиническая эффективность их до конца не изучена, не разработаны четкие показания к их применению.

Цель исследования:

Оценка клинической эффективности серии лечебно-профилактических зубных паст MEXIDOL dent Aktiv, MEXIDOL dent fito, MEXIDOL dent Complex, MEXIDOL dent Sensitivi с содержанием мексидола в соответствии свойств его компонентов.

Материалы и методы:

В исследовании принимали участие 100 пациентов добровольцев, в возрасте от 18 до 30 лет, которые были разделены на 5 групп в зависимости от использованных зубных паст: 1 группа пользовалась зубной пастой MEXIDOL dent Aktiv, 2 группа - MEXIDOL dent fito, 3 группа - MEXIDOL dent Complex, 4 группа - MEXIDOL dent Sensitivi. В группу исследования были включены пациенты с диагнозом катаральный гингивит легкой степени тяжести. Условия включения в группы исследования стандартизированы, а поэтому полученные результаты сопоставимы. Их обеспечили образцами зубной пасты MEXIDOL dent и одинаковыми зубными щетками средней степени жесткости. После предварительного обучения пациенты самостоятельно чистили зубы два раза в день – утром и вечером перед сном. Контрольные осмотры проводились один раз в месяц в течение трех месяцев.

Оценка эффективности осуществлялись по следующим индексам:

1. Индекс эффективности гигиены полости рта (PHP) (Podshadley A.G., Haley P., 1968г.). 0-0,6 - хорошая гигиена полости рта; 0,7-1,6 – удовлетворительная гигиена полости рта; 1,7 – плохая гигиена полости рта.

2. Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА). 25-30%- ограниченная распространенность воспалительного процесса, гингивит легкой степени тяжести; 30-60% - значительная распространенность, гингивит средней степени тяжести; более 60%- увеличение тяжести воспалительного процесса.

3. Индекс кровоточивости по Muhlemann, S. Son (1971г.). 0-нет кровоточивости; I степень – при зондировании обнаруживаются точечные кровоизлияния в области свободного края десневой борозды; II степень - появление пятна по краю десны при зондировании, пятно не растекается; III степень - межзубной промежуток заполняется кровью сразу или вскоре после зондирования; IV – сильное кровотечение, кровь заполняет десневую борозду сразу после зондирования и вытекает из борозды на переходную складку.

4. Визуальный осмотр, ощущения пациента.

Результаты исследования:

При исходном стоматологическом осмотре индекс гигиены РНР у обследованных 1-й группы составил 2,86, что соответствует неудовлетворительной гигиене полости рта. Через месяц после начала использования зубной пасты он снизился до 2,54, через два месяца до 1,98 (на 30,77%). Через три месяца, гигиенический индекс составил 1,59, что свидетельствовало об удовлетворительной гигиене полости рта пациентов. Исходный показатель индекса гингивита (РМА) у участников исследования составил 29,8%. Динамика индекса гингивита (РМА) следующая: 27,2% - через один месяц; 25,3%- через два месяца; 20,6% - через три месяца после начала исследования. Таким образом, противовоспалительная эффективность данной зубной пасты составила 30%. В начале исследования индекс кровоточивости по Muhlemann, S. Son у пациентов был равен 11,4. После использования зубной пасты MEXIDOL dent Aktiv в течение месяца индекс снизился на 19,3%, а через три месяца на 49,1%.

После использования зубной пасты MEXIDOL dent fito, во второй группе исследования, в течение месяца, гигиенический индекс РНР снизился на 11,73% (при начальном осмотре 2,98), а через три месяца на 48,32%. Индекс РМА при начальном осмотре был 35,3%, через месяц он снизился до 26,8%, через два месяца 15,2%, а через три месяца 11,4%. Через месяц использования этой пасты, индекс кровоточивости снизился до 5,2 (при начальном 10,1), после двух месяцев до 3,4, через три до 2,7.

Чистка зубов пастой MEXIDOL dent Complex в течение двух месяцев, в третьей группе исследования, снизила гигиенический индекс РНР до 1,62 (при первичном осмотре РНР был 2,73), через три месяца индекс был равен 1,43, эффективность этой пасты составила 60,43%. Индекс гингивита за месяц использования пасты снизился на 25% (при начальном осмотре 33,6), а через три месяца на 53,39% (12,3). Индекс кровоточивости снизился за три месяца на 27,3%.

После чистки зубов пастой MEXIDOL dent Sensitivi, у четвертой группы исследования, гигиенический индекс РНР за три месяца снизился на 39% (при начальном осмотре 2,84), через три месяца 1,73). Индекс РМА после чистки зубов этой пастой в течении трех месяцев снизился до 19,7%.

При стоматологических осмотрах участников исследования аллергических проявлений в полости рта выявлено не было. Пациенты отмечают, что паста имеет приятный вкус и запах, оставляет после использования ощущение свежести в полости рта.

Выводы:

1. Согласно результатам клинических испытаний, зубная паста MEXIDOL dent Aktiv улучшает гигиену полости рта за счет хорошей очищающей способности, обладает выраженной противовоспалительной и противоотечной эффективностью, а так же снижает кровоточивость десен.

2. MEXIDOL dent fito активно снижает кровоточивость десен, что объясняется наличием противовоспалительных свойств у фитонцидов хвои пихты.

3. MEXIDOL dent Complex препятствует возникновению кариеса и способствует реминерализации эмали зубов, снижает образование зубного налета и зубного камня, так как содержится в ней цитрат кальция

4. MEXIDOL dent Sensitivi вследствие присутствия азотистого калия, уменьшает болезненную чувствительность твердых тканей зуба и десны.

5. Использование средств гигиены, которые представляют собой пасты пастой MEXIDOL dent Aktiv, MEXIDOL dent fito, MEXIDOL dent Complex, MEXIDOL dent Sensitivi являются методом выбора в каждой конкретной ситуации, в зависимости от выраженности симптомов воспаления, гиперчувствительности и кариеса зубов.

Литература

1. Барусова С.А. Клинико-лабораторная оценка эффективности применения антисептического препарата октенисепт в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта//автореферат диссертация кандидата медицинских наук. -2010. – С. 24.
2. Гажва С.И., Воронина А.И., Шкаредная О.В. Анализ клинико-иммунологического статуса полости рта у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом легкой и средней степеней тяжести при использовании антибактериальных средств// Стоматолог практик. -2010. -№3. – №7. (194). – С. 72 – 74.
3. Грудянов, А.И., Овчинникова В.В. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта.// ООО «Медицинское информационное агентство. -2007. – С. 80.
4. Гильмияров, Э.М., Бережной В.П., Гильмияров И.Е., Глуштенко В.П. Клинико-метаболическая база данных по хроническому генерализованному пародонтиту.// Стоматология. – 2008. – №5. – С. 20.
5. Леонтьев, А.А. Комплексный подход к профилактике заболеваний пародонта.// Пародонтология. – 2010. – №2 (55). – С. 76 – 77.
6. Иорданишвили, А.К., Тихонов А.В., Арьев А.Л., Солдатов С.В. «Возрастная» эпидемиология заболеваний пародонта.// Пародонтология. – 2010. – № 1. – С. 25 – 29.
7. Axelsson P. Diagnosis and risk prediction of periodontal disease.// Chicago: Quintessence. -2002. – Vol. 3. – P. 95 – 119.
8. Horz H.P., Conrads G. Diagnosis and anti-infective therapy of periodontitis.// Expert. Rev. Anti. Infect. Ther. – 2007. – Vol. 5(4). – P. 703 – 715.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
17. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
18. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.

CLINICAL EFFICACY OF TREATMENT AND PREVENTION OF TOOTHPASTES MEXIDOL DENT CONTAINING MEXIDOL

S.I. Gazhva, I.M. Zyzov, T.A. Kiptilova

Nizhniy Novgorod State Medical Academy, department of dentistry FPKV.

Abstract: The thesis presents a dental examination conducted 100 patients with a diagnosis of catarrhal gingivitis mild. Patients used the tooth paste out of four series MEXIDOL dent containing mexidol. The analysis of the data and statistical analysis of study results.

Keywords: mexidol, prevention, toothpaste, anti-inflammatory therapy.

THE PREVALENCE OF TOOTH-BUDS EXTRACTION IN CHILDREN AND MOTHER'S KNOWLEDGE ON TEETHING SYMPTOMS IN CHILDREN OF TANZANIA

Simangwa L.D., Gazhva S.I., Gurenkova N.A.

Nizhny Novgorod State Medical Academy, department of dentistry FPKV.

Abstract: a total of 900 mothers were interviewed with regard to practice of tooth-buds extraction in children and 900 children aged 0-5 years old were examined for missing primary teeth, scar or wounds on the gums due to tooth-buds extraction. The prevalence of tooth-buds extraction at Ilembula Lutheran Hospital was 0.7% and in all cases the extracted tooth-buds were lower jaw canines.

Keywords: tooth-bud, teething, knowledge.

The practice by traditional healers of surgically extracting tooth-buds as a prevention or cure for diarrhea, fever and vomiting in children in Tanzania and other parts of Africa have been existing for many years [1, 2, 3]. This procedure increases the risk for both medical and dental complications like bleeding, pain, reduced weight gain and infections for example an increased risk for being contaminated with HIV/AIDS [4]. The procedure may also lead to damage of tooth-buds in the permanent dentition. Moreover, the procedure increases the likelihood for developing malocclusions in both deciduous and permanent teeth [1, 4].

The aim of the study was to estimate the prevalence of tooth-buds extraction and assess knowledge, with respect to teething and tooth-buds extraction among mothers with children aged 0-5 years.

Materials and methods: the study was conducted at Ilembula Lutheran Hospital in Tanzania which is a faith based organization.

Semi-structured questionnaire was used to collect information from the mothers by interview. Their respective children were examined clinically for missing teeth to explore tooth-buds which might have been extracted. The interviews of 900 mothers were performed by a calibrated research assistant and the clinical part was performed by the researcher (LS) during May to August 2006.

Results: the prevalence of tooth-buds extraction in the area was found to be 0.7%. The proportion affected ranged from none among the under 12 months of age group to 1.86% in the 25-36 months of age group. In all cases the extracted tooth-buds were lower jaw canines. The mothers knowledge on causes and management of childhood symptoms increased significantly with the level of education ($p < 0.05$). Age of the mother, marital status, number of children and socioeconomic class were not significantly correlated to the mothers' knowledge on causes of childhood symptoms ($p > 0.05$). A total of 81.4% of 540 mothers reported that their children had various teething signs and symptoms during tooth eruption. No socio-demographic feature was found to be statistically significant with mother's experience on teething signs and symptoms. Multivariate analysis showed that mothers with poor knowledge on management of childhood symptoms were more likely to send their children for tooth-buds extraction on future than the mothers with good knowledge on childhood symptoms management.

Discussion: in this study the prevalence of tooth-buds extraction was found to be low compared to previous studies which were done in other areas in the country and East Africa at large [1-5]. The prevalence figure in this study may be an underestimation of the real situation because it is diluted by the great proportion of children (43.7%) being less than 12 months old. Children at this age were still mainly breastfeeding and spending much of their time with their mothers and thus being less at risk to conditions which predisposes them to infectious agents for diarrhea, fever and other illnesses [5]. Also canine tooth-buds are not yet well developed in these very young children and thus their prominence on the gums is less marked [5]. On the other hand, in the age group 13-36 months children practice a more independent role using most of their time playing on the ground and thus contaminate their hands with infectious agents and therefore more susceptible for diarrhea, fever and other illnesses.

The low prevalence found in this study shows that the practice of tooth-buds extractions varies within the country, Tanzania. This is supported by the findings in some of the previous studies in other regions of Tanzania which found the practice being prevalent ranging from 10% to 16.9%. These indicators may give an impression that tooth-buds extraction practice is associated with specific tribes or areas. However more research is needed to compare the practice between various areas and tribes.

Conclusion: Further education is needed in educating these mothers so as to diminish the teething belief and its associated practices.

References

1. Accorsi S, Fabian M, Ferrarese N et al. The burden of traditional practices, ebino and tea-tea, on child health in northern Uganda.// *Social Science & Medicine*. – 2003. – V.57. – P. 2183-2191.
2. Graham E, Domoto P, Lynch H et al. Dental injuries due to African traditional therapies for diarrhoea.// *The Western Journal of Medicine*. – 2000. – V.173. – P. 135-137.

3. *Hassanali J, Amwayi P, Muriithi A.* Removal of canine deciduous tooth buds in Kenyan rural Maasai.// *The East African Medical Journal.* – 1995. – V.72. – P. 207-209.
4. *Kikwilu E, Hiza J.* Tooth bud extraction and rubbing of herbs by traditional healers in Tanzania: prevalence, and sociological and environmental factors influencing the practices.// *International Journal of Paediatric Dentistry.* – 1997. – V.7. – P. 19-24.
5. *Matee M, Van Palenstein Helderma W.* Extraction of 'nylon' teeth and associated abnormalities in Tanzanian children.// *African Dental Journal.* – 1991. – V.5. – P. 21-25.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

АНАЛИЗ ПОРЯДКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БЕСПЛОДИЕМ: НАЦИОНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО И ПРАКТИКА

Машина М. А.

Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И. М. Сеченова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, г. Москва

По определению ВОЗ, бесплодие – это отсутствие беременности в течение одного года регулярной половой жизни без применения средств контрацепции. Опубликованы исследования, показывающие, что в некоторых регионах России частота бесплодия среди женщин детородного возраста составляет 20%, а бесплодные браки составляют 17% от всех брачных пар. Здоровье. В 1993 году группа экспертов ВОЗ определила критический уровень бесплодных браков в 15%, при котором бесплодие можно рассматривать, как фактор, существенно влияющий на демографическую ситуацию. Таким образом, бесплодие в России на сегодняшний день является проблемой государственной важности.

Увеличение численности населения за счет увеличения рождаемости возможно при применении ВРТ, разработка которых позволяет реализовать детородную функцию женщинам при абсолютном трубном бесплодии и при различных формах бесплодия партнера. В 2005 году родами завершились 3094 (78,7%) беременности, наступившие в результате применения ВРТ. Исходя из существующей ситуации, профилактику и лечение бесплодия следует рассматривать как резерв рождения желанных детей, перспективное увеличение репродуктивного потенциала страны.

Цель проведенного исследования с применением аналитического метода и ретроспективного анализа заключалась в изучении подходов к ведению пациенток с бесплодием, обусловленным разными этиологическими факторами.

Согласно национальному руководству по гинекологии, показанием к применению вспомогательных репродуктивных технологий, является абсолютное трубное бесплодие, бесплодие неясного генеза, не поддающееся терапии, или бесплодие, вероятность преодоления которого с помощью ЭКО выше, иммунологические, различные формы мужского бесплодия, требующие применения ИКСИ, а также СПКЯ и эндометриоз.

Необходимо отметить, что при лечении бесплодия в поликлинических условиях любая консервативная терапия не должна превышать 2 лет. При сохраняющейся в это время инфертильности пациентка должна быть направлена в центр ВРТ. Данная тактика объясняется тем, что возрастной фактор оказывает неблагоприятное влияние на результаты лечения с использованием методик ВРТ.

Анализ опыта врачей, занимающихся проблемой бесплодия, показывает, что поликлинический этап лечения пациентов с бесплодием различной этиологии затягивается, а сразу в специализированные центры ВРТ обращаются только 1-2% пациентов. Большинство врачей амбулаторного звена не направляет пациентов с бесплодием в специализированные центры или прибегает к помощи специалистов через 4 года и более.

При трубно-перитонеальном факторе с поражением труб в истмическом и интерстициальных отделах рекомендуют ЭКО. При отсутствии беременности в течение 6 месяцев после хирургического лечения трубного фактора целесообразно использовать индукторы овуляции, при чем общая продолжительность лечения хирургическим и консервативным способом не должна превышать 2 лет, после чего при инфертильности следует направлять на ЭКО.

Анализ практической работы врачей-репродуктологов показал, что тактика зависит от возраста пациентки: до 35 лет и старше 35 лет. У женщин моложе 35 и с проходимыми маточными трубами проводят 3 цикла, так называемого, программируемого естественного зачатия, далее добавляют легкую стимуляцию яичников на 3 цикла. При отсутствии беременности рекомендуют 3 попытки инсеминации на фоне стимуляции гонадотропинами, если эффекта нет, - ЭКО. Другими словами, женщине моложе 35 лет и при отсутствии трубно-перитонеального фактора на попытку естественного зачатия отводится только 1 год. Если же трубы непроходимы, то после лапароскопии рекомендуют 6 циклов естественного зачатия, потом прибегают к ЭКО. При плохой и очень плохой спермограмме сразу прибегают к ЭКО/ИКСИ. Женщинам старше 35 лет при стаже половой жизни менее 6 месяцев рекомендуют попытаться до 6 месяцев зачать естественным путем, если эффект не достигается, если сразу рекомендовано ЭКО.

При наличии внутриматочной патологии показано хирургическое лечение и ЭКО через 6-12 месяцев после операции. При наличии синехий в полости матки показана гистероскопия, циклическое назначение эстрогенов и гестагенов и ЭКО как можно раньше. Согласно руководству, при патологии матки и наличии рубца через 6 месяцев оценивают возможность естественного зачатия или направляют на ЭКО, а восстановление фертильности после оперативного лечения ограничивают 2 годами с применением индукции овуляции, и только потом при отсутствии беременности направляют на ВРТ. У женщин старше 38 лет на попытку забеременеть дается 6 месяцев. Отметим, что пациентка теряет до 1,5 лет, пытаясь зачать после хирургического лечения.

Подход к лечению бесплодия при наружном генитальном эндометриозе состоит в попытке восстановить фертильность хирургическим и гормональным путем. При отсутствии беременности в течение 1-2 лет такой терапии рекомендуется ЭКО. На практике терапия назначается на 6 циклов, при отсутствии эффекта или рецидиве прибегают к ЭКО.

По данным руководства, пациенткам старше 38 лет, при аденомиозе и ретроцервикальном эндометриозе, перитонеальном эндометриозе IV степени ЭКО показано сразу. У репродуктологов тактика аналогична.

Таким образом, национальное руководство и практика расходятся в тактике, в первую очередь, из-за возрастного критерия. Кроме того, репродуктологи рекомендуют выделять меньший период времени для попыток естественного зачатия, и тактика в значительной степени определяется результатами спермограммы и возрастом пациентки. Мнение о ведении пациенток с аденомиозом, абсолютным трубным, иммунологическим и мужским бесплодием оказалось идентичным.

Следовательно, целесообразно более детально изучить проблему и разработать новые подходы к ведению женщин с бесплодием для укорочения амбулаторного периода лечения и повышения эффективности терапии, предложить единый алгоритм.

Литература:

1. Кулаков В. И., Манухин И. Б., Гинекология. Национальное руководство. // М. ГЭОТАР-Медиа – 2011.- С. 581-628.
2. Анишина. М. Б. Если вам нужен ребенок. Бесплодие, ЭКО, ИКСИ.// М. Дипак – 2010.- С. 56-68
3. Кулаков В.И. Бесплодный брак.// М. Гэотар-Мед – 2005.-С. 616
4. Кулаков В.И., Прилепская В.Н. Практическая гинекология.// М. Медпресс-информ – 2006.-С. 312
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

INFERTILITY PATIENT TREATMENT EVALUATION: NATIONAL GUIDELINES AND PRACTICE

M. A. Mashina

Department of Public Health First Moscow Medical State University I. M. Sechenov. Moscow.119991. Malaya Trubetskaya st 8/2. Faculty of Preventive Medicine.

Infertility rate among women in childbearing age is 20% in Russia and the access to specific help is very poor. National guidelines and practice have different approach to infertility treatment. There is no agreement about the age limits (35 and 38 years) when assisted reproductive techniques should be first-line treatment and when traditional therapy can be used. IVF specialists have more aggressive tactic and start treatment, taking both male and female factors into account. New approaches should be developed to improve outcomes of infertility treatment.

Key words: infertility, assisted reproductive techniques, national guidelines and practice

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА, ИМЕЮЩЕГО ПИРСИНГ ПОЛОСТИ РТА

Скачкова А.В., Дервянченко С.П.

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, г. Волгоград

Вдевание предметов в специально сделанные для этого на теле человека отверстия или пирсинг известно с древних времен. Так жители большей части африканского и австралийского континентов во все времена использовали пирсинг ушей, носа, а также губ и языка. Считается, что массовое распространение пирсинга полости рта в молодежной среде началось в 70-е годы двадцатого века в Британии. На сегодняшний день пирсинг позиционируется как одно из направлений боди-арта. С другой стороны он ассоциировался с девиантным поведением и рассматривался как маркер групп риска, коррелирующих с пониженной социальной интеграцией.

Для врачей-стоматологов явление пирсинга челюстно-лицевой области (носа, бровей) и в частности полости рта имеет практический интерес, так как прокол является микрооперацией, которая может повлечь за собой различные осложнения. Перфорационное отверстие и сама пусета, которая является инородным телом для полости рта, представляют собой поле повышенной контаминации и размножения патогенных микроорганизмов. Кроме того, необходимый гигиенический уход за украшениями или их смена, повышает риск травмы и заражения тканей полости рта.

Учитывая, что в сегодняшние дни пирсинг получил широкое распространение в молодежной среде нашей страны, нами было проведено пилотное исследование, для определения социально-психологического портрета молодого человека, имеющего пирсинг полости рта. Для этого нами было проинтервьюировано 116 человек в возрасте от 17 до 22 лет обоего пола. По возрастным группам респонденты распределились следующим образом: 17 лет – 22,4 %, 18 лет – 23,3 %, 19 лет – 12,9 %, 20 лет – 18,1 %, 21 год – 13,8 %, 22 года – 9,5 %. Подавляющее большинство молодых людей, принявших участие в исследовании, составили девушки (девушки – 95,7 %, юноши – 4,3 %). На вопрос об образовании 94,0 % опрошенных сообщили, что учатся в высших учебных заведениях. Семеро 17-ти летних респондентов являются школьниками 11 класса (6,0 % ответов). Таким образом, существенной разницы в уровне образования выявлено не было, что позволило исключить этот фактор. О наличии на момент опроса пирсинга в полости рта сообщили 95 человек (81,9 % опрошенных). Из них 11,6 % имеют сочетание прокола языка и, например губы. Наибольшее число лиц, имеющих пирсинг, было выявлено в возрастной группе от 17 до 20 лет (100 % среди 17-летних, 89,9 % среди 18-летних и 78,9 % среди 19-летних лиц). Несколько меньшее количество - в возрастной группе от 20 до 22 лет (60,0 %, 71,4 % и 68,2 % соответственно). По данным проведенного исследования наиболее популярен среди молодежи пирсинг языка (100 % респондентов, имеющих пирсинг), на втором месте по популярности находится прокол губы (29,9 % ответов). Значительно реже встречаются проколы уздечки языка (3,9 % ответов) и губ (1,3 % ответов).

Изучение вопроса мотивации молодежи к пирсингу полости рта показало следующие результаты. Большинство респондентов (58,4% ответов) считают пирсинг «модным течением», 13 % опрошенных считают, что таким образом «подчеркивают свою индивидуальность», а 10,4 % принявших участие в исследовании считают, что такое «украшение» делает их «более привлекательными. Приверженцами неформального молодежного течения являются 20,0 % от числа лиц, имеющих пирсинг («эмо» – 8,4%, «готы» и «кибер-готы» по 4,2%, «эмо-киды» – 3,2%). Однако треть респондентов (32,5 % ответов) затруднились ответить на вопрос, о том, что же побудило их сделать пирсинг. Никто из опрошенных молодых людей не делал пирсинг полости рта для того, чтобы «быть как все».

Тот факт, что третья часть опрошенных молодых людей, не имеющих пирсинга полости рта в настоящее время, тоже желает сделать прокол в будущем, делает актуальным продолжение данного исследования.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.

ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В СОВОКУПНОСТИ СО СТАНДАРТНОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИЕЙ В ВЕДЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМИ КЛАССАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Тюхтина А.С., к.м.н., асс. Былова Н.А., д.м.н., проф. Арутюнов Г.П.

ГОУ ВПО Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет имени Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития РФ, кафедра терапии Московского факультета, г. Москва

Актуальность. Синдром сердечной кахексии – тяжелейшее осложнение, приводящее к резкому ухудшению прогноза течения заболевания при ХСН. Пациенты с признаками сердечной кахексии характеризуются более высокими показателями маркеров воспаления, чем пациенты с нормальной массой тела. Одним из источников цитокинов вероятно является жировая ткань. Следовательно, одним из методов коррекции уровня маркеров воспаления у данной категории пациентов может рассматриваться нутритивная поддержка.

Цель исследования: изучение динамики состава тела и прогноза у пациентов с ХСН III-IV ФК по NYHA на фоне применения смесей для энтерального питания Пептамен и Модулен.

Материалы и методы: В исследование было включено 180 человек с хронической сердечной недостаточностью ишемического генеза III-IV ФК по NYHA, все пациенты были разделены на три группы: I группа вместе со стандартной терапией получали питательную смесь Модулен; II группа вместе со стандартной терапией получали питательную смесь Пептамен; III группа получали только стандартную терапию, а также необходимый объем нутриентов в рамках диеты № 10, после предварительного расчета энергетической потребности.

Результаты: У пациентов получающих питательную смесь Модулен были выявлены: увеличение жировой (с $16,6 \pm 3,1$ кг до $18,5 \pm 3,3$ кг) и тощей массы тела (с $47,2 \pm 5,8$ кг до $44,4 \pm 5,9$ кг), а также снижение уровня общей жидкости (с $46,8 \pm 5,7$ кг до $39,3 \pm 5,3$ кг). Было выявлено снижение уровня провоспалительных цитокинов, СРБ (с $8,9 \pm 1,7$ мг/л до $4,7 \pm 1,1$ мг/л), ФНО α (с $6,8 \pm 1,3$ ед/л до $3,4 \pm 1,4$ ед/л), уровня адипонектина (с $24,4 \pm 1,9$ мкг/мл до $15,8 \pm 2,1$ мкг/мл). На фоне применения Модулена отмечено улучшение показателей 6-минутного теста и ШОКС, уменьшению количества госпитализаций и летальных исходов.

Выводы: применение смеси Модулен для энтерального питания пациентов с ХСН позволяет скорректировать композицию тела, улучшить качество жизни и прогноз.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ENTERAL NUTRITION IN CONJUNCTION WITH STANDARD DRUG THERAPY IN PATIENTS WITH HIGH-CLASSES OF CHRONIC HEART FAILURE

A.S. Tyukhtina, MD PhD N.A. Bylova, MD professor G.P. Arutyunov

The Russian State Medical University, Department of Internal diseases, Moscow

The aim of our study was to assess the dynamics of body composition, and to determine the relationship of these changes with indicators of activity of inflammatory cytokines and adipokines, as well as the impact on quality of life of patients, number of hospitalizations and deaths during treatment with mixtures for enteral nutrition in patients with high-class HF.

So, in the study there were 180 people with ischemic heart failure III-IV NYHA FC. They were randomized into three groups. The first group received Modulen, the second group received Peptamen, the third group didn't receive enteral nutrition. All patients also received diet and Standard heart failure therapy.

In patients treated with modulen were significantly less deaths than in other groups. Moreover, there were no deaths associated with decompensation of chronic heart failure. Also in the first group were less rehospitalizations.

Conclusion: Modulen as an enteral nutrition in patients with CHF, corrects the body composition and improves the life quality and the prognosis.

Key words: heart failure, Modulen, Peptamen, inflammatory cytokines and adipokines.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ: НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Зуйкова А. К.

МОУ лицей № 7 г. Воронеж, ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко» МЗ РФ, кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, Воронеж

Здоровый образ жизни – это образ жизни отдельного человека с целью укрепления здоровья и профилактики болезней [1]. В настоящее время считается, что здоровье человека зависит от четырех групп факторов: во-первых, генетических, во-вторых, от развития медицины, в-третьих, от природно-климатических условий внешней среды, а в-четвертых, от образа жизни человека. Следовательно, на долю медицины и наследственности приходится всего лишь по 8-10 %, внешней среды – 20%, а большая часть здоровья (около 50%) зависит от образа жизни самого человека [3].

Сейчас много говорится о здоровом образе жизни, но большинство людей считают, что он включает в себя профилактику алкоголизма, курения и наркомании [2]. На самом же деле это и правильный режим труда и отдыха, и достаточная двигательная активность, удовлетворительные гигиенические условия и психологический микроклимат в семье, пребывание на свежем воздухе, полноценное питание и профилактика инфекций, передающихся половым путем, в том числе СПИДа.

Целью исследования стала оценка осведомленности учащихся 10 классов о проблеме здорового образа жизни и выяснение их отношения к компонентам здоровья.

Задачи исследования:

1. выявить уровень осведомленности подростков о здоровом образе жизни;
2. получить сведения об отношении учащихся к отдельным компонентам здорового образа жизни;
3. наметить перспективы для практической деятельности в образовательном учреждении и семье.

Материалом для исследования стали результаты обработки анкет о здоровом образе жизни и его компонентов 30 человек: учащихся 10 классов, юношей и девушек. Испытуемым предложили ответить на 15 вопросов анкеты о здоровом образе жизни.

По результатам исследования стало очевидно, что 53% опрошенных школьников не осведомлены о том, какие параметры включает в себя понятие «здоровый образ жизни». Для большинства из них здоровый образ жизни (ЗОЖ) это отсутствие вредных привычек и занятия спортом.

К большому сожалению, основная масса учащихся старших классов – 26% указывает, что максимальную информацию о ЗОЖ они получают путём просмотра телепередач, 18% - от родителей, 13% - при общении со сверстниками, в то время как общеобразовательное учреждение практически не звучит в ответах на вопросы анкеты.

63% старшеклассников по их мнению не ведут здоровый образ жизни, но считают необходимым его придерживаться, в то время как 40% не настроены в принципе на соблюдение принципов ЗОЖ. Возможно, это связано с низкой мотивацией, с семейными традициями, а также с недостаточной и часто искаженной информированностью подростков по изучаемому вопросу.

Интересными оказались результаты обработки ответов на вопрос: «К кому бы Вы обратились при наличии проблем с употреблением алкоголя и наркотиков?». Здесь 19% указывают, что попросили бы помощи в семье, 11% обратились бы к врачу, 9% решали бы свои проблемы совместно с друзьями. Так, становится очевидно, что роль родителей, учителей, их авторитет и способность помочь большинством детей ставится под сомнение.

Далее выясняли, каковы причины начала употребления алкоголя и табака. Результат был ожидаемым – 44% считают, что курение и алкоголь облегчают процесс социализации; 13% назвали причиной начала употребления «подражание авторитетным людям»; 10% - снятие напряжения. Следовательно, роль социума, высокий стрессовый потенциал современного общества часто является фундаментом для развития пагубных пристрастий подростков, да и детей младшего школьного возраста. В этой связи были получены и другие тревожные результаты: 23% опрошенных употребляют алкоголь 1-2 раза в месяц; 33% считают, что в будущем употреблять алкоголь иногда вполне допустимо.

Нас интересовало, насколько полно старшеклассники понимают все отрицательные последствия от употребления табака. Выяснилось, что только 43% опрошенных учащихся знают обо всех последствиях от курения. 57% считают, что курение влияет только на развитие заболеваний органов дыхания. Ясно, что выявленные результаты свидетельствуют о недостаточности и однобокости получаемой подростками информации.

Известно, что большую роль в гармоничном развитии личности играет время, отводимое для сна [4]. Все старшеклассники отмечают периодически и постоянно беспокоящую их сонливость. По результатам анкетирования стало ясно, что 73% знают о необходимом количестве часов сна для своего возраста, а 27% не осведомлены об этом. Но 85% указывают на то, что соблюдать рекомендуемые нормы они не имеют возможности из-за нерационального распределения времени, гипернагрузок во внешкольное время и высокого уровня ответственности и тревожности.

По результатам анкетирования выяснилось, что, несмотря на большую загруженность в школе и во внеучебное время, подростки живут «под прицелом» телевизора. 87% из них не знают рекомендуемых безопасных временных норм просмотра телепередач, считая, что 2-3 часа в день это «нормальное» и «вполне допустимое» количество времени, проводимое перед телевизором или на его фоне.

Выводы:

1. Выявлена недостаточная осведомленность подростков о проблеме формирования здорового образа жизни.
2. Основными источниками информации для школьников старших классов о компонентах здоровья являются телепередачи.
3. Обнаружена явно недостаточная роль общеобразовательного учреждения в приобщении подростков к ведению правильного образа жизни.
4. Повышение ответственности семьи может стать основой для формирования соматически и психологически здорового общества.
5. Обязательным и необходимым является составление программ для повышения мотивации к ведению здорового образа жизни современной молодежи.

Литература

1. *Вайнер Э.Н.* ЗОЖ как принципиальная основа обеспечения здоровой жизнедеятельности//Э.Н.Вайнер//ОБЖ. Основы безопасности жизни. – 2009. - №3. – С.39-46
2. *Синягина Н.Ю., Кузнецова И.В.* Здоровье как образ жизни// Н.Ю. Синягина, И.В. Кузнецова//Здоровье всех от А до Я. – 2007. - №2. – С.41-47.
3. *Сурвегина И.Т.* Здоровый образ жизни выбери сам: Здоровье человека как экологическая проблема//И.Т.Сурвегина//Экология и жизнь. – 2007. - №4. – С.28-31.
4. *Шмаков С.* Детям о здоровье//С.Шмаков//здоровье всех от А до Я. – 2007. - №2. – С.94-128.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ НОВООБРАЗОВАНИЙ БОЛЬШИХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЁЗ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

Руднев А.И., Тарасенко С.В., Смыслёнова М.В., Шипкова Т.П., Шишканов А.В.
ГБОУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет
Минздравсоцразвития России, г. Москва, Россия.

Введение. Опухоли слюнных желез составляют около 6% всех опухолей, встречающихся у человека.

Цель. Разработка неинвазивного, доступного и точного метода диагностики патологии больших слюнных желёз (БСЖ).

Материалы и методы. Проведено обследование 70 и хирургическое лечение 30 пациентов в возрасте от 20 до 75 лет, обратившихся в Центр стоматологии и челюстно-лицевой хирургии МГМСУ по поводу новообразований БСЖ. Обследуемым пациентам проводилось цитологическое исследование, ультразвуковое исследование с цветным доплеровским картированием. Определяли особенности топографии, кровоснабжения, гистологического состава опухолей БСЖ. Полученные данные использовались для определения необходимого объёма оперативного вмешательства, предпочтительного оперативного доступа в каждом конкретном случае. Исследовались околоушные, поднижнечелюстные и подъязычные слюнные железы. Осуществлялась первичная диагностика и динамическое наблюдение в процессе лечения. Так же проводилось УЗ-исследование макропрепаратов удалённых новообразований для уточнения гистологической структуры опухоли и сравнения полученных в обоих случаях результатов.

Результаты. Сопоставляя результаты цитологического, ультразвукового и патогистологического исследований была выявлена корреляция данных этих методов диагностики, что свидетельствует о наличии прогностической значимости разработанного алгоритма УЗИ новообразований БСЖ. Был зарегистрирован только 1 случай послеоперационного осложнения. Правильность планирования оперативного лечения подтверждает эффективность разработанного диагностического алгоритма.

Выводы. Ультразвуковое исследование является высокоинформативным методом выявления и оценки новообразований больших слюнных желез. Применение разработанного алгоритма ультразвуковой диагностики патологии БСЖ на основе корреляции с данными цитологического и гистологического исследований является эффективным, малоинвазивным и доступным методом дополнительной диагностики, который позволяет уменьшить вероятность диагностических ошибок и послеоперационных осложнений. Метод может быть использован для скрининга, первичной диагностики и динамического контроля в процессе лечения данной категории пациентов.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

МЕДИАТОРЫ ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ (ХСН)

Радаева О.А., Новикова Л.В., Ферапонтова Е.В., Грудняк С.В.
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева,
кафедра иммунологии, микробиологии, вирусологии, г. Саранск

Изучение иммунопатогенеза эссенциальной артериальной гипертензии (ЭАГ) с учетом осложнений является одним из перспективных направлений современной медицины. При сравнении больных с идентичными стадиями ЭАГ более выраженное повышение провоспалительных цитокинов имело место у лиц с хронической сердечной недостаточностью. Изменение уровня цитокинов может стать первым сигналом о прогрессировании процесса, повышении риска развития фатальных осложнений в ближайшее время.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, интерлейкин, хроническая сердечная недостаточность, провоспалительные цитокины.

Одним из основных факторов, ведущих к развитию ХСН, является артериальная гипертензия. В России у 80% больных ХСН диагностирована ЭАГ [1]. За последние годы много сделано для создания единой теории формирования ЭАГ. Однако такие механизмы как дисбаланс в системе цитокиновой регуляции не имеют однозначной трактовки из-за малого числа изучаемых показателей и отсутствия отдаленных результатов наблюдения. Мировой опыт показывает, что проблема людских и материальных потерь при ЭАГ разрешима и основную роль в этом играет профилактическая деятельность, направленная на своевременное выявление лиц с повышенной вероятностью развития осложнений в ближайшее время.

Цель исследования - оценить сопряженность уровней циркулирующих про- и противовоспалительных цитокинов у больных ЭАГ с показателями прогрессирования заболевания для дальнейшего выделения модулей риска развития сердечно-сосудистых осложнений.

Проведено комплексное (клинико-биохимическое, иммунологическое, инструментальное) обследование 210 больных с диагнозом ЭАГ. Средний возраст 49,5±4,8 лет. Выделено 2 группы больных ЭАГ: I гр. – 110 чел. с I стадией, II-я гр. – 100 чел. со II стадией. 100 пациентов находились под наблюдением в течение 5 лет. Содержание IL-1β, -2, -4, -6, -8, -10, -18, -1ra, ФНОα, ИФН-α, -γ, TGF-β1, IL-18-связывающего белка определяли в периферической крови больных ЭАГ иммуноферментным методом.

Результаты и обсуждение. У больных ЭАГ IL-1β был в 2,5 раза выше, чем в контроле (p<0,001). Выявлено его нарастание при увеличении стадии заболевания. Уровень рецепторного антагониста (IL-1ra) был ниже у лиц с ХСН (p<0,001). У 24 больных с I стадией ЭАГ без признаков ХСН IL-1ra был достоверно ниже, чем в среднем в группе (p<0,001). У данной категории лиц в течение 5 лет развилась ХСН. В норме IL-1β противодействует нитроксидный радикал. При этом активируется iNOS, а не eNOS, что приводит к эндотелиальной дисфункции.

Значительное повышение IL-18 сопровождалось выраженным повышением САД и склонностью к кризовому течению ЭАГ, коррелировало с уровнем неоптерина (r=0,78). Снижение IL-18-связывающего белка выявлено у лиц со II стадией ЭАГ и признаками ХСН.

При увеличении стадии наблюдали значительное повышение TNF-α, IL-6 (p<0,001). Обнаружена корреляция между TNF-α и ММЛЖ (r=+0,77), IL-6 и СРБ (0,7). Наблюдается связь между уровнем ИЛ-6 и недостаточным снижением САД в ночное время.

Более низкий уровень TGF-β1 (p < 0,001) выявлен при развитии ХСН IIА, что повышает вероятность дестабилизации атеросклеротической бляшки [2].

Выраженное повышение противовоспалительных IL-4 и IL-10 имело место у лиц без признаков ХСН (за 5 лет не выявлено прогрессирования ЭАГ).

За счет мониторинга ситуации в течение 5 лет обнаружено, что более высокое сопряженное повышение провоспалительных цитокинов приводит к развитию осложнений у 35%, а с низким - только у 8% больных. По общепринятым стандартам [3, 4] они относились к группе с одинаковым риском развития осложнений. Результаты исследования показывают, что изменение уровня цитокинов может стать первым сигналом о прогрессировании процесса, повышении риска развития фатальных осложнений в ближайшее время.

Литература:

1. Кошелева Н.А., Ребров А.П. Прогнозирование развития сердечно-сосудистых осложнений у больных хронической сердечной недостаточностью ишемического генеза. // Сборник тезисов V Конгресса «Сердечная недостаточность». – 2010. - С. 12.

2. Радаева О.А., Новикова Л.В., ФерAPONTOVA E.B. и др. Сравнительная характеристика ИЛ-10, ТФР- β и липидного профиля при эссенциальной артериальной гипертензии. // Аллергология и иммунология. – Том 12. - № 3. – С. 292.
3. Силакова В.Н., Смоленская О.Г., Камельских К.А. Первичная профилактика ХСН у больных АГ при лечении ингибиторами АПФ. // Сердечная недостаточность. - Том 8. - №6 (44). – 2007. – С. 274 – 278.
4. Robitaille J., Perusse L., Bouchard C. et al. Risk Factor and Chronic Disease. // Obesity. – 2007. – Vol. 15 (9). – P. 2336 – 2347.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

INFLAMMATORY MARKER IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND CHRONIC HEART FAILURE

O.A. RADAeva, L.V. NOVICOVA, E.V. FERAPONTOVA, S.V. GRUDNYAK

The Immunology, microbiology and virusology chair at State N.P. Ogariov Mordovian University, Saransk, 430000, Ulyanova st.

Study of the immunopathogenesis of essential hypertension (EAH) in view of complications is one of the promising areas of modern medicine. When comparing patients with identical stages EAH more pronounced increase in proinflammatory cytokines occurred in patients with chronic heart failure. Changes in the level of cytokines may be the first sign of progression of the process, increasing the risk of fatal complications in the near future.

Key words: essential hypertension, interleukin, chronic heart failure, proinflammatory cytokines

РОЛЬ ПЕПТИДА КИТОРФИНА В АДАПТАЦИОННЫХ ПЕРЕСТРОЙКАХ СЕРДЦА ГИБЕРНИРУЮЩИХ ЖИВОТНЫХ

Захарова¹ Н.М., Мартынов² А.А., Шумилов¹ А.С., Семенова¹ Т.П.

¹Институт биофизики клетки Российской академии наук, лаборатория механизмов природных гипометаболических состояний, ²филиал МГУ, биофак, г. Пущино

Предполагается, что дипептид киторфин оказывает не прямое ингибирующее воздействие на β -адреностимуляцию, проявляя таким образом, кардиопротекторные свойства в период адаптационных перестроек миокарда гибернающих животных.

Известно, что при погружении в спячку с понижением температуры тела до 0°C, электрические и механические свойства сердца гибернантов сохраняются, в то время как у незимоспящих животных охлаждение до 15—20°C приводит к развитию желудочковой фибрилляции и остановке сердца. Кроме того, сердце зимоспящих устойчиво ко всем известным воздействиям, вызывающим аритмию миокарда у незимоспящих животных, в том числе, к росту концентрации норадреналина. Показано, что в регуляции физиологических функций у зимоспящих животных принимают участие многие известные эндогенные пептиды, из которых к настоящему времени важная роль отводится киторфину (КТ), нейроактивному дипептиду, обнаруженному в мозге ряда млекопитающих, в том числе, зимоспящих сусликов. Киторфин вызывает обратимый налоксоном анальгетический эффект, но в тоже время не связывается со специфическими опиоидными рецепторами. Показано, что киторфин обладает кардиотропными свойствами, в частности, положительно влияет на процессы сердечно-легочной реанимации у крыс и угнетает потенциалозависимые Ca^{2+} – токи в миокарде гибернантов. К настоящему времени известно, что предварительная обработка киторфином папиллярных мышц сердца крыс подавляет их сократительную активность, вызванную воздействием селективных агонистов β -адренорецепторов. Данная работа посвящена исследованию воздействия КТ при стимуляции β -адренергических рецепторов на регуляцию цикла «сокращение-расслабление» папиллярных мышц (ПМ) сердца якутского суслика на различных стадиях гибернации (вхождение животных в спячку, спячка, пробуждение). Параметрами оценки эффектов служила стационарная зависимость «частота-сила». В результате проведенных исследований выявлено, что киторфин (3 μ M) подавляет влияние β -адреноагониста изопроterenола (1 μ M) на силу сокращения ПМ. Предварительная обработка антагонистом опиоидных рецепторов - налоксоном (10 nM) реверсирует наблюдаемый эффект. Предполагается, что киторфин оказывает не прямое ингибирующее воздействие на β -адреностимуляцию, что, в конечном итоге, обуславливает его кардиопротекторные свойства в период адаптационных перестроек миокарда гибернающих животных.

Литература

1. *Игнатъев Д.А., Сухова Г.С., Ляшков Г.Е.* Температурные и кардиотропные эффекты пептидов киторфина и некиоторфина в опытах на зимоспящих и незимоспящих животных // Ж. Успехи физиологических наук.-2009. -Т.40.-№ 3.- С. 68-88.
2. *Харченко И.Б., Зиганшин Р.Х., Волков А.В., Кошелев В.Б.* Пептиды зимоспящих – некиоторфин и киторфин – положительно влияют на процессы сердечно-легочной и мозговой реанимации у крыс после 12-минутной остановки сердца // Бюлл. эксп. биол. и мед. -1997. -Т. 123. -№ 5. -С. 517-520.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

THE ROLE OF THE PEPTIDE KYOTORPHIN IN ADAPTIVE CHANGES OF THE HEART OF HIBERNATING ANIMALS

N.M. Zakharova, A.S. Shumilov, T.P. Semenova

Institute of Cell Biophysics of the RAS, *Pushchino, 142290, bld. 3 Institute Street*

A.A. Martinov, Pushchino Branch of Moscow State University, *Pushchino*

It was suggested, that the dipeptide kyotorphin has an indirect inhibitory effect on β -adrenergic stimulation, demonstrating cardioprotective characteristics during the adaptive changes in the myocardium of hibernating animals

Keywords: hibernation, adaptation, myocardium, peptides

ОПЫТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ФЕЛЬДШЕРОВ ПО ПРОПАГАНДЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Стафеева Т.В., Грибанова О.В.

АОУ СПО РК «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

Из всех элементов понятия здоровый образ жизни (рациональный труд, отдых, питание, индивидуальная профилактика, медицинская активность, борьба с вредными привычками), нами выбрано направление- борьба с вредными привычками. Эта проблема является на данном этапе одной из наиболее актуальных в молодежной среде. Это и стало первым звеном выработки профессиональных компетенций (профилактическая деятельность, ФГОС 3-го поколения) будущих средних медицинских работников. Одной из особенностей данной работы явилось максимальное вовлечение самих студентов в их освоение, использование элементов педагогики сотрудничества, исследовательская работа студентов. В качестве модели для их отработки были выбраны студенты автотранспортного техникума. Для выпускников этого учебного заведения эти проблемы особенно актуальны как в процессе обучения, так и в будущей профессиональной деятельности. Известно, что профессия водителя предъявляет высокие требования к различным качествам человека. На начальном этапе проведено исследование (анкетирование) студентов. Всего опрошено 125 человек. Эти исследования показали, что выбор был сделан правильно. Среди вопросов особый интерес представили данные об употреблении спиртных напитков, риск употребления наркотических средств, информированность о заражении ВИЧ- инфекцией. Исследования показали, что только 45% респондентов не употребляют спиртные напитки. Среди употребляемых алкогольных напитков - пиво, вино, водка, и другие. Около 40% респондентов употребляют алкогольные напитки хотя бы один раз в месяц. Наиболее часто (55%) употребляют наиболее доступный алкогольный напиток – пиво. Следует отметить, что на момент начала исследования респонденты не делали особых акцентов на какие-то мотивационные аспекты их употребления. Подавляющее большинство студентов (90%) отрицательно ответили на вопрос об употреблении каких-либо наркотических веществ. Среди тех, кто ответил утвердительно, большинство пробовали курительные смеси. При опросе о полноте информированности о последствиях употребления психоактивных веществ (алкогольные напитки, наркотические вещества и другие), опасности заражения ВИЧ- инфекцией около половины опрошенных отметили недостаточность знаний по этим вопросам. Полученный материал мотивировал студентов медицинского колледжа совершенствовать профессиональные компетенции (профилактическая деятельность) по пропаганде здорового образа жизни. На основе полученных данных студентами совместно с преподавателями разработана серия профилактических мероприятий. Среди них тематические беседы (в виде презентаций), буклеты, плакаты и другие материалы. Особый упор был сделан на такие аспекты будущей профессиональной деятельности выпускников автотранспортного техникума, как недопустимость употребления алкогольных напитков, т.к. абсолютная трезвость и ясность мысли во время работы является главнейшими требованиями для каждого водителя транспортного средства; перечень медицинских противопоказаний, препятствующих допуску к управлению автотранспортом. В стране нарастает антитабачная компания, которая касается и работников автотранспортных предприятий. При профессиональном отборе водителей пассажирского транспорта будет отдаваться предпочтение некурящим водителям. В буклетах и других материалах важное место уделено и содержанию предрейсовых осмотров. Данный опыт, в котором удалось сочетать исследовательскую работу студентов, элементы педагогики сотрудничества позволяет закрепить навык освоения данной профессиональной компетенции будущих средних медицинских работников.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПАРАМЕТРЫ КАЛЛИКРЕИН-КИНИНОВОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН С АТРОФИЧЕСКИМ КОЛЬПИТОМ В ПОСТРЕПРОДУКТИВНОМ ПЕРИОДЕ

Саркисян О.Г., Мельников Ю.Н.

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет»

Минздравсоцразвития России, кафедра общей и клинической биохимии №1, Ростов-на-Дону

Урогенитальные расстройства климактерического периода включают комплекс осложнений, связанных с развитием атрофических процессов в эстрогензависимых тканях в нижних отделах урогенитального тракта.

Статистические данные, отражающие высокую частоту урогенитальных расстройств (УГР) у женщин старше 50 лет, обуславливают возрастание интереса к этой проблеме во всем мире и выдвигают перед практическими врачами ряд серьезных задач по продлению периода активной жизни с минимальными потерями от дисфункциональных расстройств, связанных с возрастным снижением стероидогенеза.

Многие учёные считают, что в пострепродуктивный период на фоне эстрогенного дефицита прекращаются пролиферативные процессы во влажной эпителии.

Уточнение патогенетических механизмов формирования атрофического процесса позволит выбрать наиболее правильные пути решения улучшения качества у женщин данной возрастной группы.

Кровь, тесно контактируя и взаимодействуя со всеми тканями, своей структурой и метаболической перестройкой отражает происходящие в организме изменения физиологического и патологического характера. Учитывая тот факт, что калликреин-кининовая система (ККС) крови является центральным звеном в комплексе гуморальных систем, регулирующих гомеостаз и осуществляющих адаптивно-защитные реакции организма, нам представлялось интересным изучить ее вклад в развитие атрофии. Кинины влияют на состояние рецепторов, воспринимающих действие гормонов.

Так как патогенез атрофического кольпита чаще всего связывают с эстрогенным дефицитом, а эстрогеновые рецепторы влагалища расположены в эпителии, строме и в миофибриллах гладкой мускулатуры, то коллаген, входящий в состав соединительной ткани влагалищной стенки, является эстрогенчувствительной структурой и обеспечивает эластичность вагинальной стенки и сосудов влагалища. В результате чего, эстрогенный дефицит в постменопаузе сопровождается снижением кровообращения во влагалище до уровня ишемии различной степени, что может приводить к процессам, которые могут быть предикторами атрофических изменений ткани влагалища.

В связи с чем целью нашей работы было изучение параметров калликреин-кининовой системы у женщин, больных атрофическим кольпитом в пострепродуктивном периоде.

Клиническую группу составили 60 пациенток (средний возраст $51 \pm 2,8$ лет), страдающих урогенитальными расстройствами и имеющие объективные признаки атрофии слизистой влагалища.

Контрольная группа представлена 40 пациентками (средний возраст $48 \pm 3,6$ лет) без урогенитальной симптоматики и признаков атрофии, проходивших оперативное лечение в гинекологической клинике. Из обследования методом УЗИ-сканирования были исключены пациентки с органической патологией (миома матки, эндометриоз, киста яичника и др.). Все исследования проводились у пациенток в пери- и постменопаузе.

Материалом для исследования явилась сыворотка крови.

В сыворотке крови определяли следующие показатели протеолитических систем организма: активность калликреина (К) и содержание прекалликреина (ПК) после отделения от других сериновых протеиназ с помощью ионообменной хроматографии на ДЭАЭ-сефадексе А-50 по скорости гидролиза N-бензоил-L-аргинин этилового эфира (БАЭЭ), ингибиторную активность α_1 -протеиназного ингибитора (α_1 -ПИ) и α_2 -макроглобулина (α_2 -МГ) унифицированным энзиматическим методом, общую аргинин-эстеразную активность (ОАЭА) по отношению к БАЭЭ.

Обработку полученных данных проводили общепринятыми методами медицинской статистики с использованием U-критерия Манна-Уитни с применением пакета прикладных программ Statistica 6.1. Статистически достоверными считали отличия, соответствующие оценке ошибки вероятности $p < 0,05$.

Результаты исследования показали, что в сыворотке крови женщин с атрофическим кольпитом отмечается увеличение на 153,4% ($P < 0,001$) активности калликреина, на фоне снижения содержания его профермента – прекалликреина на 14,6% ($P < 0,05$) по сравнению с соответствующими показателями у здоровых женщин. Ранее нами было установлено, что уровень мембранного холестерина в ткани влагалища женщин с атрофическим кольпитом повышен на 45,8% по сравнению с женщинами контрольной группы. По-видимому, эти изменения в мембранах могут приводить к нарушению высвобождения из эндотелия вазоактивных пептидов и, как следствие, способствуют нарушению локального кровотока и ишемизации слизистой влагалища. В результате происходит перераспределение межклеточной и внутриклеточной жидкости, что приводит к увеличению содержания общей воды в ткани влагалища. Помимо этого, увеличение уровня холестерина в ткани влагалища приводит к изменению

клеточных структур и мембранных компонентов. Все эти изменения очевидно приводят к нарушению конформации рецепторов эндотелия к кининам, в результате чего не просходит вазодилатации и, как следствие, нарушается кровоток в ткани влагалища, изменяется проницаемость сосудов, в клетках влагалища накапливаются продукты обмена и нарушается локальный водно-электролитный баланс.

Обращает на себя внимание сохранение суммарной аргинин-эстеразной активности, ингибиторной активности α_1 -протеиназного ингибитора в сыворотке крови при атрофическом кольпите на уровне контрольных величин. Все эти изменения вносят вклад в нарушение эластичности тканей влагалища, способствует усилению ригидности микрососудов и, как следствие, приводит к трофическим изменениям в ткани влагалища.

В сыворотке крови женщин с атрофическим кольпитом отмечено снижение ингибиторной активности α_2 - макроглобулина на 10,8% ($P < 0,05$), по сравнению с таковым в контрольной группе. Так как макроглобулины, являются основными транспортерами регуляторных цитокинов к клеткам, а α_1 -протеиназный ингибитор, напротив, является эндогенным ингибитором продукции цитокинов, динамика этих показателей в сыворотке крови при атрофическом кольпите отражает особенности морфогенеза при этом заболевании. Надо полагать, что снижение ингибиторной активности α_2 -макроглобулина приводит к уменьшению пролиферации клеток влагалищного эпителия, так как известно, что α_2 -макроглобулин, взаимодействуя с факторами роста и дифференцировки клеток, способствует пролиферации. Кроме того, снижение ингибиторной активности α_2 -макроглобулина и содержания прекалликреина (фактора Флетчера) очевидно тоже вносит свой вклад в развитие атрофического кольпита, как системной реакции организма на локальное нарушение кровообращения в ткани влагалища.

Резюмируя представленные результаты можно отметить, что одной из причин атрофии слизистой влагалища могут являться системные многопрофильные изменения на уровне всего организма, связанные не только с гипоэстрогенией, но и с изменением протеиназно-ингибиторного баланса в калликреин-кининовой системе. В пострепродуктивном периоде наблюдается системная перестройка обменных процессов, запускающая патогенетическую цепь, приводящую к атрофии ткани влагалища. Эти нарушения влияют на состояние эстроген-зависимых рецепторов и запускают порочный круг, приводящий к локальной ишемизации ткани влагалища, снижению пролиферации влагалищного эпителия, нарушению эластичности влагалищной стенки, развитию атрофии.

Указанные изменения показателей ККС свидетельствуют сколь многогранным могут быть изменения в организме при локальном нарушении кровотока в ткани влагалища. Полученные данные способствуют лучшему пониманию патогенеза заболевания, что позволит оптимизировать диагностику и эффективность лечения атрофического кольпита

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

СКРИНИНГОВАЯ ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО РАЦИОНА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ОБРАЗА ЖИЗНИ КАК ОДНОГО ИЗ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ФАКТОРОВ

Попова И.П., Мананникова А.В., Красноруцкая О.Н., Петрова Т.Н., Зуйкова А.А.
ГБОУ ВПО «Воронежская ГМА имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения и социального развития РФ, кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, г. Воронеж

Актуальность. Характерной особенностью современной цивилизации является наличие огромного числа потенциально опасных факторов, способных создавать угрозу здоровью и жизни людей. Применительно к группе социальных рисков ведущее значение для здоровья населения имеют факторы образа жизни. Одним из неотъемлемых компонентов здорового образа жизни, обеспечивающего сохранение здоровья и высокой трудоспособности человека, является рациональное питание.

Исходя из вышесказанного, представляется крайне необходимым комплексное изучение состояния здоровья студентов-медиков во взаимосвязи с социально-гигиеническими и медико-организационными факторами риска, а в частности характера их питания.

Цель исследования: оценить состояние здоровья студентов ВГМА им. Н.Н. Бурденко с учетом их образа жизни, характера питания и возрастных особенностей функционального состояния организма.

Материалы и методы. Кафедрой общей врачебной практики (семейной медицины) лечебного факультета ВГМА им. Н.Н. Бурденко. Репрезентативная группа сформирована методом случайной выборки и носила сплошной характер. Объектом наблюдения явились 38 студентов 1 курса и 42 студента 6 курса лечебного факультета ВГМА им. Н.Н. Бурденко, из них 31 юноша и 49 девушек. Средний возраст обследованных составил $20,5 \pm 1,5$.

Для решения поставленных в работе задач использован комплекс медико-социологических (анкетирование), клинических, биохимических и инструментальных методов исследования. Обработка результатов осуществлялась с использованием пакета статистических программ STATISTICA 6.0.

Результаты исследования. На первом этапе мы оценили уровень физического здоровья у студентов 1 и 6 курсов в процессе обучения в вузе.

Преобладающее большинство студентов - жители г. Воронежа – 65,6%, жители сельских районов Воронежской области составили – 19,2% и 15,2% - это приезжие из других областей. 56,5% студентов проживают с родителями и 43,5% студентов имеют временное жилье в общежитии и на съемной квартире.

При субъективной оценке состояния своего здоровья считают себя практически здоровыми 78,3% юношей-студентов и 14,9% девушек, часто болеют (более двух раз в год) – 3,0% и 11,1% соответственно, редко болеют (менее двух раз в год) – 4,3% и 35,7% соответственно. Имеют хронические заболевания 17,3% и 28,2% соответственно. Из них состоит на диспансерном учете 4,0% и 3,4% соответственно.

При анализе первичной заболеваемости доминировала патология желудочно-кишечного тракта. Так, у 21,8% обследованных студентов-медиков была выявлена низкая физическая активность, 44,4±0,03% испытывают одышку при быстрой ходьбе. Регулярно физкультурой и спортом занимаются лишь 10,6% респондентов.

В процессе исследования было выявлено, 63,0% студентов, имеют наследственную предрасположенность к различным заболеваниям желудочно-кишечного тракта, но лишь 8,9% юношей и 23,8% девушек задумываются о своем здоровье.

При изучении режима питания учащихся обнаружилось, что среди обследуемых 16,5% юношей и 14,2% девушек принимают пищу три раза в день, четыре раза в день - 6,4% и 4,2% соответственно, два раза – 21,4% и 30,2% соответственно и один раз – 4,2% и 5,1% соответственно.

Из числа опрошенных завтракают по утрам 70,4 юношей и 81,1 девушек. Условия принятия пищи студентами в обеденный перерыв: в буфете обедают 32,3+3,9 юношей и 53,7+2,8 девушек; в столовой – 33,8+4,0 юношей и 19,7+2,2 девушек; приносят обед с собой 2,1+1,2 юношей, 7,8+1,5 девушек, другое – юноши – 31,7+3,9, девушки – 18,7+2,2. При кажущемся благополучии опрос показал, что многие студенты, особенно юноши, принимают пищу беспорядочно. Бывают длительные перерывы в еде с последующей массивной пищевой нагрузкой в вечернее время (таблица 1).

Основным фактором, мешающим правильно и рационально питаться, является недостаток времени. Кроме того, студенты отметили отсутствие условий – 20,6%, материальные затруднения – 18,6% и лень – 14,4%.

Таблица 1: Время принятия ужина респондентов

Время ужина	Всего			
	Юноши		Девушки	
	абс.	(%)	абс.	(%)
18 – 19 часов	2	20	5	55,5
20 – 21 час	5	50	3	33,3

Позднее 21 часа	3	30	1	11,2
Всего	10	100	9	100

В большей части студенты принимают пищу домашнего приготовления – 59%, при чем в основном (83.7±0.03%) это студенты проживающие с родителями, полуфабрикаты – 33%, 17,6% и 10,3% сублимированные и консервированные продукты соответственно. Студенты приехавшие из сельской местности напротив в большей степени употребляют сублимированные (92.4±0.03%) и консервированные (93.5±0.04%) продукты. (P<0,05). Свой рацион считают сбалансированным 17% из исследуемой группы студентов, 23.2±0.02% из них придерживаются какой либо диеты, не проводят в данной группе разгрузочных дней 89,4±0.02% студентов, при чем страдают хроническим гастритом 40.7±0.05% из них (P<0,05).

При приготовлении пищи 43% респондентов придерживаются принципа вкусной пищи; 59,3% - принципа дешевой пищи; 28% - принципа полезной пищи. Студенты, приехавшие из сельской местности достоверно чаще придерживаются принципа дешевой пищи (85.2±0.03%, p<0,001).

Таким образом, высокая распространенность заболеваемости хроническим гастритом, а так же низкая медицинская активность, неудовлетворительные социально-гигиенические и социально-экономические условия, в значительной степени влияют на характер питания студентов, что требует разработки целенаправленных мероприятий по укреплению и сохранению здоровья студентов.

Литература

1. Агаджанов С.А. Новая диета : для всех и для каждого / С.А. Агаджанов Издающая организация науч.-метод. центр «Диетолог». – М.: Миссия Плюс,1991. – 61 с. 613.2 А-23 Аб. науч. лит.
2. Вайнер Э.Н. Валеология: учебник для вузов / Э.Н. Вайнер. - 5-е изд. - М.: Флинта; М : Наука, 2007. - 416 с.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

МНЕНИЕ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПО ВОПРОСАМ РЕФОРМИРОВАНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Пономарева И.В., Веденеев А.О.

Самарский государственный медицинский университет, кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления здравоохранения, г. Самара

Современное здравоохранение находится в стадии реформирования и модернизации. Реализуется национальный проект «Здоровье». С целью изучения мнения медицинского персонала о способах выхода из кризиса, мы провели социологическое исследование по вопросам современных реформ, осуществляемых в здравоохранении, среди студентов 5 курса института сестринского образования в Самарском государственном медицинском университете. Наши респонденты – это медицинские сестры, лаборанты и фельдшера, обучающиеся по очно-заочной форме. В анкетировании приняло участие 108 человек. Из них 94,6% - это женщины. По возрасту, респонденты разделились следующим образом – большая часть (84%) это сотрудники до 39 лет. Около половины (57,6%) работают в городских больницах объединенных с поликлиникой, (19,5%) в областных больницах, (5,5%) в ЦРБ. Стаж работы анкетированных в основном до 10 лет (54,8%). На вопрос «Переживает ли Российское здравоохранение в настоящее время кризис?» положительно ответили 79,9% респондентов, при этом 40,6% считают, что проблемы, которые нужно решить определены, и после решения их, ситуация в сфере здравоохранения нормализуется. Причинами кризиса в здравоохранении, по мнению 31,2% студентов – является отсутствие моральной и материальной заинтересованности медицинских работников. Почти все (87,1%) уверены, что системе здравоохранения обязательно нужно реформировать. При этом 63,9% считают, что реформы будут эффективны только при усилении государственного регулирования здравоохранения. По результатам опроса выявлено, что в модернизации здравоохранения больше всего заинтересованы медицинские работники (40,5%) и население (21,7%). Четвертая часть респондентов (24,2%) считают, что оплачивать медицинские услуги из собственных средств население может самостоятельно, однако 61,3% уверены, что население не должно платить за медицинскую помощь. По данным нашего социологического опроса 76,0% уверены, что внедрение платных медицинских услуг в учреждении увеличит интенсивность работы сотрудников. Так же 65,1% респондентов уверены, что платное обслуживание будет способствовать тщательному медицинскому обследованию пациентов. В расширении платных медицинских услуг в своем учреждении заинтересованно 83,4% среднего медицинского персонала, принявших участие в анкетировании.

Таким образом, результаты социологического исследования подтверждают, что современное здравоохранение нуждается в реформировании, модернизации, в дальнейшем расширении платных медицинских услуг, при условии государственного контроля.

Литература

1. *Великовский Б. Т.* Стратегия медицины в охране здоровья населения на пороге XXI века // Вестник РАМН, 2000, № 9, с. 51-55.
2. *Венедиктов Д. Д.* Здравоохранение России: кризис и пути его преодоления. М.: Медицина, 1999. - 200с.
3. *Серегина И.Ф.* Качество и доступность медицинской помощи - суть реформ здравоохранения // Здравоохранение. 2004. № 12. с. 15-20.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

БЕСПЛАТНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПО ОЦЕНКАМ ПАЦИЕНТОВ

Пономарева И.В.

ГОУ ВПО «Самарский ГМУ Минздравсоцразвития России», кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления здравоохранением, г. Самара

Гарантию гражданам РФ получения бесплатной медицинской помощи обеспечивает государство, разрабатывая и реализуя Программы государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи, которые ежегодно утверждаются Правительством РФ. Этот документ устанавливает объем государственных гарантий предоставления населению бесплатную медицинскую помощь и порядок эффективной реализации этих гарантий.

Для оценки эффективности деятельности системы здравоохранения на региональном уровне разработан целый ряд показателей (Стародубов В.И., Флек в.О., Обухова О.В., Базарова И.Н., Носова Е.А., 2010).

Важнейшим показателем оценки эффективности всей системы здравоохранения на территориальном уровне является степень удовлетворенности населения от полученной бесплатной медицинской помощи (Стародубов В.И., Сон И.М., Леонов С.А., Стерликов С.А., 2010). По данным, представленным Председателем Правительства РФ В.В. Путиным 14 апреля 2010 г. на совещании по вопросу модернизации здравоохранения, только 33% россиян удовлетворены качеством оказания медицинской помощи.

С целью оценки населением качества полученной бесплатной медицинской помощи были проанализированы результаты социологических опросов, проведенных в Самарской области страховыми медицинскими организациями, территориальным фондом обязательного медицинского страхования, и специально организованного медико-социологического исследования.

По результатам страховых медицинских организаций за три года (2008-2010г.г.), удовлетворенность населения бесплатной медицинской помощью выросла с 38,6% в 2008 году до 64,9% в 2010 г.

По данным территориального фонда ОМС в 2010 году по отчетной форме ПГ «Сведения об организации защиты прав и законных интересов граждан в системе обязательного медицинского страхования» выявлены достаточно высокие показатели удовлетворенности населения бесплатной амбулаторно – поликлинической помощью (87,7%). Доля неудовлетворенных граждан качеством медицинской помощью в первичном звене составила -8,7%, затруднились с ответом 3,6%.

По результатам специально проведенного исследования по выявлению удовлетворенности качеством оказания бесплатной медицинской помощи пациентов в амбулаторно-поликлинических условиях, оказалось, что удовлетворенных и неудовлетворенных этой помощью - почти одинаковое количество: удовлетворенных 49,0%, неудовлетворенных – 42,0%, остальные 9,0% затруднились ответить на данный вопрос. Изучен был вопрос по выявлению причин неудовлетворенности пациентов при обращении в амбулаторно-поликлинические учреждения. Среди причин неудовлетворенности особо обращает внимание отношение медицинских работников к пациентам. Респонденты оценили отношение к ним как не очень внимательное – в 36, 7%, случаях, безразличное – 20,0%, раздражительность и грубость отметили 12,9%.

Таким образом, для совершенствования качества бесплатной медицинской помощи необходимо регулярно в каждом медицинском учреждении проводить социологические опросы пациентов с целью выявления причин, которые повлияли на неудовлетворительную оценку ими бесплатной медицинской помощи и оперативного устранять эти причины.

Литература

1. Стародубов В.И., Флек в.О., Обухова О.В., Базарова И.Н., Носова Е.А. Оценка эффективности программ государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи. // Менеджер здравоохранения. -2010. - №2. –С.4-15.
2. Стародубов В.И., Сон И.М., Леонов С.А., Стерликов С.А. Оценка эффективности региональных систем здравоохранения. // Менеджер здравоохранения. – 2010. - №3. –С.15-25.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ВАЖНЕЙШЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Полина Н.А., Кулагина Э.Н., Разумовский А.В.

Городская больница № 13, Н.Новгород; Нижегородский институт менеджмента и бизнеса.

Внедрение инновационных технологий в здравоохранении вносит качественные изменения в диагностику и лечение заболеваний, обеспечивая значительное повышение медицинской, социальной и экономической эффективности здравоохранения. Одновременно более успешно будет решаться задача сбережения населения, которую великий русский мыслитель, писатель А.И. Солженицын назвал главной задачей, стоящей перед нашей страной.

Например, одной из наиболее технологичных видов медицинской помощи является ядерная медицина. В частности, диагностическая ядерная медицина все шире используется в онкологии и кардиологии, открывая новые возможности сохранения здоровья и снижения смертности населения. О важности развития этого направления говорят следующие данные:

За период с 1997 г. по 2007 г. количество онкологических больных в России увеличилось на 25%. На учете в онкологических диспансерах состоит более 2,5 млн. человек. К сожалению, около 60% заболевших узнает, что у них рак, только на 3-ей или 4-ой стадии болезни. Между тем, по мнению некоторых экспертов, потребность в России, например, в ПЭТ-диагностике (позитронно-эмиссионных томографах) удовлетворяется пока лишь на 5% [5, с.10].

В 2010 г в РФ впервые выявлено 516,9 тыс. случаев злокачественных новообразований, что на 2,4 % выше чем в 2009 г. На 100 тыс. населения показатель заболеваемости составил 364,2, это выше чем в 2009 г. на 2,3% и на 17,8 % выше 2000 г. стандартизированный показатель (мировой стандарт возрастного распределения) составляет 232,6 (в 2009 г. –227,4) [3].

В России около 22 млн. человек (каждый шестой житель) страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями, а около 57 % из числа умерших за год – умирают от проблем с сердцем. По словам Лео Бокерия – академика РАМН, директора Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева, « в России блистательная школа кардиохирургии», но в нашей стране только 90 клиник, оперирующих на сердце, тогда как в США – 870 клиник. Хотя положение в последние годы улучшается: 10 лет назад в России в год делалось 6 тысяч операций на остановленном сердце, а в 2010 г. – 43 тысячи. Но нам нужно делать 142 тыс. операций в год. Среди важнейших задач – распространение в регионах опыта передовых клиник. Также необходимо наладить в стране выпуск конкурентноспособного оборудования и лекарств. Пока, например, 99 % одноразовых принадлежностей и лекарств, необходимых при операции на сердце, покупаем за границей [4, с.3].

Ввод в действие новых центров оказания высокотехнологичных методов лечения при сосудистой патологии, создание региональных сосудистых центров и первичных сосудистых отделений позволяет приблизить оказание медицинской помощи населению. В Нижегородской области с января 2011 г. открыт региональный сосудистый центр на базе Городской больницы № 13 г.Н.Новгорода и пять первичных сосудистых центров, где оказывается неотложная кардиологическая помощь и помощь больным с острым нарушением мозгового кровообращения. Появилась возможность для жителей Нижегородского региона в сосудистых отделениях, оснащенных современным оборудованием, провести селективную коронарографию по показаниям и даже стентирование сосудов. За 9 мес. работы регионального центра доля смертности больных с ОНМК снизилась на 4,7 %, а острым инфарктом миокарда на 6,5 %, по сравнению с соответствующим периодом 2010 г.

Конечно, разработка и внедрение инноваций требуют больших средств. Поэтому так важно правильно рассчитать не только затраты, но и полученный (проектируемый) экономический эффект и эффективность (отношение эффекта к затратам). Нами неоднократно отмечалось значение научно обоснованных расчетов экономической эффективности в здравоохранении и необходимость разработки методики расчетов, которая была бы апробирована и рекомендована Минздравсоцразвитием РФ. При разработке такой методики следует учесть ранее действующие в СССР рекомендации по определению экономической лечебно-профилактической помощи, а также последние работы ученых в этом направлении, которые вносят коррективы в ранее действующие методики с учетом современных реалий в условиях рыночной экономики.

Использование научно-обоснованной методики определения эффективности в здравоохранении позволит более рационально использовать государственные средства, выделяемые на модернизацию здравоохранения, на реализацию инновационных технологий.

Литература

1. Кулагина, Э.Н. Социальная инфраструктура: экономические проблемы и перспективы. Монография/ Э.Н.Кулагина, Н.А.Полина, А.В.Разумовский – Н.Новгород: Изд-во «Дятловы горы», 2010.- 428 с.

2. Кулагина, Э.Н. Экономическая эффективность охраны здоровья, Горький: Волго–Вятское кн. Изд–во, 1984.- 159 с.
3. Состояние онкологической помощи населению России в 2010 году./ под ред. В.И.Чиссова, В.В. Старинского, Г.В.Петровой –М.ФГУ МНИОИ им. П.А.Герцена Минздравсоцразвития России, 2011.- 188 с.
4. Юдина Л. До врача доходят четверо.// Аргументы и факты № 39, 2011.
5. Белоусов А. Ядерная атака на рак. // Аргументы и факты № 40, 2011.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

INNOVATION – THE MOST IMPORTANT DIRECTION IN INCREASING OF HEALTHCARE EFFICIENCY

N.A. Polina, E.N. Kulagina, A.V. Razumovskiy

Nizhny Novgorod municipal hospital № 13, Nizhny Novgorod Institute of Management and Business

Implementation of innovation in healthcare makes significant changes in the diagnosis and treatment of diseases, providing a significant increase in medical, social and economic efficiency of healthcare. The use of evidence-based methodology for determining the effectiveness of healthcare will allow more efficient use of State funds allocated for the modernization of healthcare and the implementation of innovative technologies.

Keywords: innovation; healthcare efficiency

**ДОКТОР КАРЛ МАРКС, ДОКТОР ВИКТОР ФРОЛОВ: НЕОБХОДИМОСТЬ НОВОГО
ОПРЕДЕЛЕНИЯ БОЛЕЗНИ**

Пасечник А. В.

РУДН, кафедра общей патологии, Москва

Речь идет о процессах второй половины XX в., которые не менее, а, как нам представляется, более явно отражаются сегодня на эпидемии новых болезней (болезни цивилизации) и, соответственно, на продолжительности жизни. События эти, прежде всего, связаны со сверхразвитием симптоматической медицины и вступлением человечества в фазу политического общества с развитой социальной индустрией, направленной на «отчуждение» *vis medicatrix naturae*, активное преобразование медициной саногенетических отношений. Из истории науки известно, что кризис в той или иной области знания – это прежде всего кризис ее оснований, «драма идей», образующих методологический и научно теоретический фундамент данной науки. Действительно, здесь затронут буквально нерв ситуации в медицине. Человек сумел поставить себе на службу мощные силы природы - и в результате создал угрозу собственной жизни. Патопатология выполняет в современной медицине ту же роль, которую играет теоретическая физика. Задача, которую не решат за нее ни генетика, ни молекулярная биология, ни клинические науки, - видеть лес за деревьями. Много делалось попыток дать общее определение понятия здоровье, но они не увенчались успехом и не получили всеобщего признания. Вирхов думал, будто нужно только локализовать болезнь, чтобы узнать о ней достаточно, ведь организм никогда не бывает больным как целое. Ни общая патология, ни медицина в целом до настоящего времени практически не имеют ни одного определения такого важнейшего социобиологического состояния человека, каковым является болезнь. Болезнь сопряжена со снижением функциональных резервов, ограничением свободы выбора стереотипов, способов и масштабов реагирования («Жизнь, стесненная в своей свободе» по К. Марксу). Болезнь связана с ограничением «средоизменяющей активности» организма, нарушением генетически детерминированной фрактальности пато-саногенетических процессов и введением навязанных стереотипов регуляции или же с прямым нарастанием энтропии организма, отказом от антиэнтропийной направленности саногенетических процессов. Болезнь - это стесненная в своей информации жизнь или Болезнь как нарушение информационного процесса (В. А. Фролов). «Говоря более широко, патология тем и отличается от нормы, что биологическая система, израсходовав все возможности жестко запрограммированных колебаний, начинает функционировать узконаправленно, максимально мобилизуясь для достижения необходимого эффекта, но это приводит к быстрому исчерпанию резервных возможностей организма, перенапряжению и возможному полному механизму саногенеза... что различие между нормой и патологией (здоровьем и болезнью) заключается в объеме возможностей организма к адаптации. Уменьшение этого объема делает организм менее адаптируемым к меняющимся условиям, а, следовательно, более уязвимым к патогенному фактору. Таким образом, несколько уточняя положение Карла Маркса о том, что «болезнь есть стесненная в своей свободе жизнь», можно так сформулировать определение болезни: Болезнь - это стесненная в своей адаптации жизнь. Учитывая то, что снижение способности к адаптации связано, прежде всего, с тем, что организм вследствие возникающих в нем «поломов» начинает либо получать недостаточное количество информации, либо неполноценно ее обрабатывать и использовать, можно данное определение сформулировать более конкретно: болезнь – это стесненная в своей информации жизнь» (В. А. Фролов). Феномену саногенетической роли патогенетических механизмов можно дать следующее объяснение. На организм в течение его жизни воздействует такое количество патогенных факторов, что если бы он не выработал в процессе эволюции достаточно надежные механизмы приспособления и защиты, то не смог бы выжить. Болезнь есть инструмент эволюции, которая сверхточным образом показывает недостаточность «нормальности» органов или систем с целью их совершенствования. Болезнь нельзя «победить» - необходимо правильно переболеть с пользой для больного и всего эволюционного процесса. Диалектическое познание превращает человека экзистенциального (*Homo sapiens*) – умного, но затюканного, обманываемого, испуганного – в человека диалектического (*Homo dialecticus*) – человека гордого, понимающего мир, знающего свое предназначение и реконструирующего свою жизнь, причем не только в ее физической части. Теоретическое как процесс последовательно создает нечто определенное, а значит, и отрицательное («*Omnis determinatio est negatio*» - «*Всякое определение есть отрицание*»). Согласно Бору "*возникает мысль, что минимальная свобода, которую мы вынуждены предоставлять организму, как раз достаточна, чтобы позволить ему, так сказать, скрыть от нас свои последние тайны. С этой точки зрения самое существование жизни должно в биологии рассматриваться как элементарный факт, подобно тому, как в атомной физике существование кванта действия следует принимать за основной факт, который нельзя вывести из обычной механической физики. Действительно, существенная несводимость факта устойчивости атомов к понятиям механики представляет собой близкую аналогию с невозможностью физического или химического объяснения своеобразных отпращиваний, характеризующих жизнь*".

Еженедельник Science подводит в конце декабря итоги научного года. Однако год 2010 завершает первое десятилетие века, и редакция Science решила подвести итоги за все десять лет. Пересмотр отношения к воспалительным процессам занимает восьмое место в списке научных достижений десятилетия журнала Science. Раньше воспаление считалось лишь побочным эффектом, сопровождающим восстановление поврежденных тканей. Теперь ясно, что воспаления – это движущая сила, стоящая за развитием многих хронических заболеваний, таких как рак, диабет, атеросклероз. <http://www.sciencemag.org/content/330/6011/1621.summary> С одной стороны, это открытие огорчает, так как получается, что до сих пор медики и ученые неверно понимали природу многих смертельных заболеваний. Но с другой стороны, теперь, когда мы знаем и имеем опыт, в каком направлении двигаться, есть шанс, что в обозримом будущем удастся разработать новые более эффективные подходы к лечению.

Экоастеровская (иммуновоспалительная) теория современных болезней: новые ресурсы для терапии и продления жизни с.51-55. <http://www.anest-cfo.ru/magazine/1.09/article.pdf>

Морфофункциональная структура организма нуждается в периодических оздоровительных процедурах освобождения от "субстрата" современной хронической патологии. Сегодня этот подход (А.В. Пасечник, 1988-2011; ссылки: <http://www.fesmu.ru/elib/Article.aspx?id=161428>) и его аспекты (*vis medicatrix naturae, contraria sunt complementaria*), как представляется, достаточно адекватно вписываются в современные тенденции науки ("дополнительность" Н. Бора, диссипативные структуры или "порядок из хаоса" И. Пригожина, диалектика Гегеля) и находит свое отражение в концепции "программирования" *in utero* будущей жизни и будущих болезней, в "гигиенической" идее генеза аллергической патологии. По своей сущности современные болезни есть приспособительное явление к цивилизационному давлению на иммунную реактивность, сопротивление организма депривации иммунорегуляторной функции, форма компенсаторной адаптации. В медицинском аспекте трактовки эволюционного учения, понятие адаптации мы понимаем не как соответствие приспособленного организма (его биологических и когнитивных качеств) «своей» окружающей среде, а исключительно как пригодность (*viability*) для реализации паттернов «смысла» резистентности к современной патологии, продолжения собственного существования и выживания.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНОВ HLA У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ
ЗАБАЙКАЛЬЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА**

Нимаева Д.Ц., Ланда И.В., Цырендоржиева В.Б.

Читинская государственная медицинская академия, кафедра нормальной физиологии, г. Чита

Исследование полиморфизма системы HLA является одним из наиболее эффективных подходов к изучению структуры и функции главного комплекса гистосовместимости человека. В настоящее время очень перспективно использование межпопуляционного подхода в изучении роли HLA в развитии или устойчивости к ряду заболеваний.

Изучено распределение HLA-антигенов I класса (A и B локусов) у 100 молодых (от 18 до 30 лет) и 96 старых и долгожителей (от 78 до 95 лет) неродственных лиц бурятской национальности, проживающих в Агинском Бурятском Автономном Округе. Из 19 определяемых антигенов локуса A не выявлено A25, A29, A28. Самым частым антигеном был A2 (56%), далее антиген A23 (44%), вносящий основной вклад в частоту антигенов, включенных в сплит A9 (A23, A24, A9). Низкая частота встречаемости (менее 3%) в фенотипе обследованных лиц характерна для антигенов A10, A24, A32. Среди антигенов локуса B наиболее распространенными являются B40 (36%), B51 (27%), B44 и B62 (22%), B7 (21%) и B5 (16%). С низкой частотой встречались B16, B27, B35, B37, B41, B45, B60 (менее 3%). Монголоидные черты данной популяции определяются сниженной частотой или отсутствием A25, A28, A29, A32, B8, B14, B18 и повышенной частотой A11, A9, B5, B40, B15. Европеоидные черты характеризуются повышенной встречаемостью A2, A1, B7, B44. Специфическими особенностями данной популяции, отличающими ее от монголоидов и европеоидов, является повышенная частота A23, B62, B51 и сниженная – A10, A24, B27.

В старшей группе более выражена вариабельность локусов A и B. Наиболее частыми антигенами обследованных были A2 (40%), A23 (25%), B40(18%), B44(20%), B15(16%), B13(15%), B49(15%) и B35(12%). У 26% обследованных старшего возраста выявлены антигены A25 (4%), A28(7%), A29(6%), A31(6%), A32 (7%), A24(8%), которые в группе молодых практически не встречались.

Не встретились носители локусов A9, A34, A66. B12 и значительно реже, чем у молодых B7 (9% против 21%), B51(8% против 27%), B62(6% против 22%). В старшей группе выявляется больше сходства с соответствующим распределением HLA – антигенов в монголоидной популяции.

Можно предположить, что для каждой популяции, проживающей именно в данном регионе, свой наиболее распространенный набор аллелей является оправданным в плане адаптации к местным условиям проживания. С возрастом у стариков и долгожителей будут накапливаться те аллели, которые и будут, скорее всего, определять высокую приспособляемость индивида к местным условиям проживания

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**DISTRIBUTION OF HLA ANTIGENS IN THE INDIGENOUS POPULATION TRANSBAIKALIA
DEPENDING OF AGE**

D.C.Nimaeva, I.V.Landa, V.B.Cirendorhzieva

Chita State Medical Academy, Department of Normal Physiology, Chita

The study of polymorphism of HLA system is one of the most effective approaches to the study of structure and function of major histocompatibility complex. Currently, the use of translocations between populations is very promising approach to studying the role of HLA in the development of or resistance to several diseases

HLA, variability, locus, an antigen, the indigenous population, distribution

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ КОЛИЧЕСТВОМ, СРЕДНИМ ОБЪЕМОМ И ГЕМОЛИЗОМ ЭРИТРОЦИТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЗУС-ФАКТОРА.

Ненашев А.А., Батаев М.Н.

Самарский Государственный Аэрокосмический Университет имени академика С.П. Королева, Кафедра Р и МДС, г. Самара

Нами обследовано 35 образцов консервированной венозной крови с помощью препарата «Глюгидир» (1/4 от объема крови), из них 25 – Rh(+), 10 – Rh(-). Срок хранения эритроцитной массы на растворе «Глюгидир» 21 день. Возрастной состав доноров, вошедших в исследование, от 18 до 52 лет.

В качестве тест-объекта мы выбрали капиллярную кровь, взятую из пальца у тех же доноров до кроводачи. Чтобы предотвратить свертывание капиллярной крови, использовался гепарин в концентрации 5000 ЕД/мл.

Для определения механической резистентности эритроцитов применяли методику, предложенную А. А. Ненашевым (1983). Получали значения гемолиза эритроцитов у тест-объекта, после воздействия на него вибрационной нагрузкой.

В процессе хранения консервированной крови проводили измерения количества эритроцитов и средний объем в 1-2 день хранения, на 10-11 день и на 20-21 день. После посчитали разницу между количеством эритроцитов капиллярной крови и их количеством на различных сроках хранения консервированной крови, и аналогично разницу средних объемов эритроцитов.

В качестве выявления взаимосвязи между параметрами, нами были выбраны коэффициенты корреляции Пирсона (для параметров, имеющих нормальное распределение) и Спирмана (для параметров, имеющих не нормальное распределение) на базе статистической программы IBM SPSS Statistics Version 19. Данная программа помимо определения корреляции между параметрами, рассчитывает значимость (например, $p = 0,05$ означает, что если бы переменные были не связаны, то вероятность получить такую корреляцию менее 5%).

Результаты исследования приведены в таблицах 1-4.

Таблица 1. Значения коэффициентов корреляции между изменением количества эритроцитов и гемолизом эритроцитов тест-объекта у доноров с отрицательным резусом (Rh(-)).

Коэффициент корреляции	Эр0-Эр1, (млн/мкл)	Эр0-Эр2, (млн/мкл)	Эр0-Эр3, (млн/мкл)
По “Пирсону”	0,775 ($p = 0,05$)	0,629	0,795 ($p = 0,05$)
По “Спирману”	0,929 ($p = 0,01$)	0,833 ($p = 0,05$)	0,833 ($p = 0,05$)

“Эр0-Эр1” – это разница между количеством эритроцитов тест-объекта и количеством эритроцитов в консервированной крови в 1-2 день хранения.

“Эр0-Эр2” – это разница между количеством эритроцитов тест-объекта и количеством эритроцитов в консервированной крови в 10-11 день хранения.

“Эр0-Эр3” – это разница между количеством эритроцитов тест-объекта и количеством эритроцитов в консервированной крови в 20-21 день хранения.)

Таблица 2. Значения коэффициентов корреляции между изменением среднего объема эритроцитов и гемолизом эритроцитов тест-объекта у доноров с отрицательным резусом (Rh(-)).

Коэффициент корреляции	Vсред0-Vсред1	Vсред0-Vсред2	Vсред0-Vсред3
По “Пирсону”	0,578	0,665	0,449
По “Спирману”	0,357	0,667	0,333

“Vсред0-Vсред1” – это разница между средним объемом эритроцитов тест-объекта и средним объемом эритроцитов в консервированной крови в 1-2 день хранения.

“Vсред0-Vсред2” – это разница между средним объемом эритроцитов тест-объекта и средним объемом эритроцитов в консервированной крови в 10-11 день хранения.

“Vсред0-Vсред3” – это разница между средним объемом эритроцитов тест-объекта и средним объемом эритроцитов в консервированной крови в 20-21 день хранения.)

Таблица 3. Значения коэффициентов корреляции между изменением количества эритроцитов и гемолизом эритроцитов тест-объекта у доноров с положительным резусом (Rh(+)).

Коэффициент корреляции	Эр0-Эр1, (млн/мкл)	Эр0-Эр2, (млн/мкл)	Эр0-Эр3, (млн/мкл)
По “Пирсону”	0,408 ($p = 0,05$)	0,416 ($p = 0,05$)	0,356
По “Спирману”	0,444 ($p = 0,05$)	0,383 ($p = 0,05$)	0,386 ($p = 0,05$)

Таблица 4. Значения коэффициентов корреляции между изменением среднего объема эритроцитов и гемолизом эритроцитов тест-объекта у доноров с положительным резусом (Rh(+)).

Коэффициент корреляции	Vсред0-Vсред1	Vсред0-Vсред2	Vсред0-Vсред3
По "Пирсону"	0,153	-0,149	0,226
По "Спирману"	0,134	-0,172	0,231

По значениям из таблицы 1 видим, что значения коэффициента корреляции по "Спирману" группы с отрицательным резусом немного выше, чем значения по "Пирсону". Это вызвано тем, что исследуемые параметры имеют в большей степени не нормальное распределение. Максимальное значение коэффициента корреляции обнаружено с изменением количества эритроцитов, произошедших за первые два дня хранения. Данный коэффициент получил значимость равную 0,01. Но и изменения, происходящие в остальные дни, также продемонстрировали линейную зависимость со значениями гемолиза тест-объекта, разве что со значимостью 0,05.

Из значений таблице 2 видим, что все значения коэффициентов не получили значимости. Другими словами, не обнаружено никакой линейной зависимости для группы с отрицательным резусом, между изменением среднего объема эритроцитов в процессе хранения консервированной крови и гемолизом эритроцитов тест-объекта. Аналогичные выводы можно сделать и для группы с положительным резусом.

Таблица 3 демонстрирует, опираясь на значения коэффициентов рассчитанных по "Спирману", что также, как в группе доноров с отрицательным резусом, в группе с положительным прослеживается зависимость между изменением количества эритроцитов на всех сроках хранения консервированной крови и гемолизом эритроцитов тест-объекта. Особенно эта зависимость выражена на 1-2 день хранения, но даже этот коэффициент получил значимость равную только 0,05.

Исходя из всех полученных данных, можно утверждать, что не существует линейной зависимости между изменением среднего объема эритроцитов в процессе хранения консервированной венозной крови и гемолизом капиллярной крови, во всех двух группах доноров. Напротив, изменение количества эритроцитов во время хранения, имеет ярко выраженную зависимость с гемолизом эритроцитов тест-объекта, в особенности для доноров с отрицательным резусом. Имея данную зависимость, можно говорить о возможности прогнозирования изменения количества эритроцитов в процессе хранения консервированной крови еще до ее взятия, используя для этого капиллярную кровь.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ВОЗРАСТОМ ДОНОРА И ИЗМЕНЕНИЯМИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНСЕРВИРОВАННОЙ КРОВИ В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ

Ненашев А.А., Батаев М.Н.

Самарский Государственный Аэрокосмический Университет имени академика С.П. Королева, Кафедра Р и МДС, г. Самара

Нами было обследовано 103 образца венозной крови, консервированной с помощью препарата «Глюгицир» (1/4 от объема крови). Срок хранения эритроцитной массы на растворе «Глюгицир» 21 день. Возрастной состав доноров, вошедших в исследование, от 18 до 56 лет.

В качестве выявления взаимосвязи между параметрами, нами были выбраны коэффициенты корреляции Пирсона (для параметров, имеющих нормальное распределение) и Спирмана (для параметров, имеющих не нормальное распределение) на базе статистической программы IBM SPSS Statistics Version 19. Данная программа помимо определения корреляции между параметрами, рассчитывает значимость (например $p = 0,01$ означает, что если бы переменные были не связаны, то вероятность получить такую корреляцию менее 1%).

В качестве параметров, которые было решено исследовать на взаимосвязь с возрастом доноров, были выбраны: значения гемолиза эритроцитов после вибрационного воздействия (методика, предложенная А. А. Ненашевым (1983)) на различных сроках хранения и количество эритроцитов в единице объема, а также изменения данных параметров в процессе хранения.

Так как значения выбранных параметров будут являться относительно случайными величинами, мы имели бы право использовать только коэффициент Пирсона, но после визуализации данных в программе, и обнаружения, что значения гемолиза, только напоминают нормальное распределение, было принято решение использовать и коэффициент Спирмана.

Вначале была исследована взаимосвязь между возрастом доноров и количеством эритроцитов на различных сроках хранения, для общей выборки из 103 доноров.

Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1. Значения коэффициентов корреляции между количеством эритроцитов на различных сроках хранения и возрастом доноров.

Значение коэффициента корреляции	Между количеством эритроцитов (млн/мкл) на 1-й день хранения и возрастом доноров	Между количеством эритроцитов (млн/мкл) на 7 день хранения и возрастом донора	Между количеством эритроцитов (млн/мкл) на 14 день хранения и возрастом донора	Между количеством эритроцитов (млн/мкл) на 21 день хранения и возрастом донора
По "Пирсону"	-0,411 ($p = 0,01$)	-0,378 ($p = 0,01$)	-0,408 ($p = 0,01$)	-0,411 ($p = 0,01$)
По "Спирману"	-0,409 ($p = 0,01$)	-0,374 ($p = 0,01$)	-0,452 ($p = 0,01$)	-0,390 ($p = 0,01$)

Из данных таблицы видно, что прослеживается ярко выраженная линейная зависимость, со значимостью равной 0,01, абсолютно для всех полученных значений. Другими словами, чем моложе донор, тем большее количество эритроцитов содержится в его консервированной венозной крови на всех этапах хранения. К сожалению, чтобы продолжить исследования в этом направлении и разбить возраст всех доноров на несколько групп, объема данной выборки недостаточно.

Затем мы исследовали общую выборку на зависимость между возрастом доноров и значениями гемолиза эритроцитов крови после воздействия на нее вибрационной нагрузки, на всех этапах хранения. Данные исследования не выявили линейной зависимости. После чего было принято решение немного усложнить поиск, и попробовать установить связь между изменениями гемолиза на различных этапах хранения и возрастом доноров. Результаты данных исследований также продемонстрировали отсутствие линейной зависимости в данной выборке.

Тогда было принято решение разбить выборку на две группы. Возраст первой группы 18-30 лет, всего получили 48 доноров, и возраст второй группы 31-56 лет, в нее вошли 55 доноров. В данных группах исследовалась взаимосвязь между изменениями параметров гемолиза и эритроцитов, и возрастом доноров. Полученные результаты приведены в Таблице 2-3.

Таблица 2. Значения коэффициентов корреляции между изменением количества эритроцитов на различных сроках хранения и возрастом доноров.

Значение коэффициента корреляции	Эр1-Эр7 (млн/мкл)	Эр1-Эр14 (млн/мкл)	Эр1-Эр21 (млн/мкл)	Эр7-Эр14 (млн/мкл)
По "Пирсону" (группа 1)	-0,181	-0,006	-0,122	0,335 (p = 0,05)
По "Спирману" (группа 1)	-0,205	0,014	-0,095	0,302 (p = 0,05)
По "Пирсону" (группа 2)	-0,294 (p = 0,05)	-0,116	-0,102	0,259
По "Спирману" (группа 2)	-0,284 (p = 0,05)	-0,119	-0,086	0,237

"Эр1,7,14,21" – количество эритроцитов консервированной крови в 1,7,14 и 21 день хранения.

Таблица 3. Значения коэффициентов корреляции между изменением значений гемоллиза эритроцитов на различных сроках хранения и возрастом доноров.

Значение коэффициента корреляции	Гем1-Гем7	Гем1-Гем14	Гем1-Гем21	Гем7-Гем14
По "Пирсону" (группа 1)	-0,84	-0,070	-0,106	0,033
По "Спирману" (группа 1)	-0,007	-0,073	-0,10	0,33
По "Пирсону" (группа 2)	-0,265	-0,286 (p = 0,05)	-0,158	-0,037
По "Спирману" (группа 2)	-0,203	-0,242	-0,108	-0,046

"Гем1,7,14,21" – значения гемоллиза эритроцитов консервированной крови на 1,7,14 и 21 день хранения.

Из таблицы 2 видно, что в первой группе доноров, прослеживается единственная зависимость, между разницей количества эритроцитов на 7 день хранения и 14 день. Данная зависимость получила значимость равную 0,05, что является пороговым значением для медицинских данных. Во второй группе доноров также обнаружена только одна зависимость, между разницей количества эритроцитов в 1 и 7 день хранения. Значимость полученной зависимости равна 0,05.

Зависимость между изменениями гемоллиза эритроцитов в процессе хранения консервированной крови и возрастом доноров в двух группах (Таблица 3), выявлена слабо. Только во второй возрастной группе, при условии, что изменение гемоллиза между 1 и 14 днем хранения является нормальным распределением (визуализация данных подтвердила это предположение), обнаружена линейная зависимость значимостью равной 0,05.

Так установлено, что даже при отсутствии зависимостей между выбранными параметрами в общей выборке, при более глубоком исследовании, можно обнаружить значимые взаимосвязи.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

К ВОПРОСУ О НЕПЕРЕНОСИМОСТИ ПРОТЕЗНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПОЛОСТИ РТА

Наумова В.Н., Жидовинов А.В., Колесова Т.В., Денисенко Л.Н., Дервянченко С.П.
Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики
стоматологических заболеваний, г. Волгоград

В последние десятилетия во всём мире стала актуальной проблема непереносимости конструкционных протезных материалов в полости рта. В широкую стоматологическую практику вошли сложные методы протезирования, такие, как имплантация. Наличие в слюне противоположно заряженных ионов металлов обуславливает возникновение в полости рта микротоков, приводящих к развитию патологического симптомокомплекса под названием «гальваноз». Частота явлений гальванизма различна для разных сплавов металлов. На биосовместимость конструкционных материалов влияют различные факторы, в том числе несоблюдение технологии работы с ними. Известны случаи использования в зуботехнических литейных лабораториях вторичного сырья, которое по составу и свойствам значительно отличается от исходного. Это приводит к снижению качества ортопедических конструкций: появлению дефектов на поверхности отливки, усилению коррозии и увеличивает риск непереносимости стоматологических материалов [1, 2]. Таким образом, актуальным направлением современной стоматологии является выбор инертного для данного пациента зубопротезного материала и чёткое соблюдение технологии работы с ним.

Цель исследования: оценить изменения состава основных стоматологических сплавов на этапах литья ортопедических конструкций.

Материалы и методы: на исследование взяты образцы отечественных и импортных никелехромовых сплавов - НХ Дент NS, НХ Дент NL, West 2000, НХС – «Д» в количестве пятидесяти литников. Изучено процентное содержание хрома и никеля в сплавах до начала и после завершения процесса литья.

Результаты исследования. Международный стандарт «Стоматологические литейные сплавы на металлической основе» — ISO 6871-01 устанавливает, что общее содержание хрома, кобальта и никеля в сплавах должно быть не менее 85%. Однако показатели исследованных образцов никелехромовых сплавов НХ Дент NL и West 2000, согласно полученным нами данным, изначально отклонялись от заданных параметров. Суммарное содержание хрома и никеля в сплаве НХ Дент NL составляло 81,8%, в сплаве West 2000 - 82%, что не соответствует международным стандартам. что состав исследуемых сплавов изменился и в процессе литья. Наиболее стабильными в процессе литья показали себя сплавы НХ Дент NS и НХС – «Д»: их состав изменился незначительно. Суммарное содержание хрома и никеля до литья составляло 87% в обоих сплавах, по завершении процесса литья – 84,23% и 85,89% соответственно. В составе сплава НХ Дент NL после литья суммарное содержание хрома и никеля составило 79,55%, в сплаве West 2000 – 79,67%.

При изменении процентного содержания указанных химических элементов в сплавах образуется хрупкая сигма-фаза, что существенно ухудшает технологические свойства сплавов и может ухудшать их биосовместимость в полости рта. В связи с этим повторное использование сплава может привести к возникновению дефектов литья, депонированию ионов металлов в тканях и появлению индуцированных гальванических токов, что в свою очередь приводит к усилению коррозии металлов.

Таким образом, применение сертифицированных стоматологических сплавов и соблюдение технологии литья позволят снизить риск осложнений и возникновения явлений непереносимости стоматологических материалов в полости рта.

Литература:

1. Т.Ф. Данилина, В.Н. Наумова, А.В. Жидовинов. Литьё в ортопедической стоматологии. Волгоград, - 2011. – 132 с.
2. К.А. Лебедев, А.В. Митронин, И.Д. Понякина. Непереносимость стоматологических материалов. Москва, - 2009. – 204 с.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**АНТИОКСИДАНТНАЯ ЗАЩИТА ЭРИТРОЦИТОВ В ПРОЦЕССЕ
ФОРМИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПАНКРЕАТИТА**

Микашинович З.И., Летуновский А.В., Панькина Н.С.

ГБОУ ВПО «Ростовский ГМУ» МЗ РФ, кафедра общей и клинической биохимии №1, г. Ростов-на-Дону

Частота хронического панкреатита (ХП) во всем мире отчетливо увеличивается, что обусловлено ростом употребления алкоголя и нерациональным несбалансированным питанием. В связи с этим использование алкоголя, наряду с другими повреждающими агентами, для моделирования экспериментального ХП представляется нам вполне обоснованным.

Цель исследования - выяснение роли гипоксии, нарушений в системе антиоксидантной защиты (АОЗ) эритроцитов и метаболической активности нейтрофилов в развитии ХП. Задачи исследования: 1) оценить состояние системы АОЗ, по активности: супероксиддисмутазы (СОД), каталазы, глутатионпероксидазы (ГП), глутатионредуктазы (ГР) и содержанию восстановленного глутатиона (G-SH); 2) определить содержание лактата, пировиноградной кислоты (ПВК) и 2,3-дифосфоглицерата (2,3-ДФГ) в эритроцитах крыс с экспериментальными панкреатитами; 3) определить уровень продукции нитроксильного радикала (NO^{*}) полиморфноядерными лейкоцитами (ПЯЛ).

Процесс моделировали двумя способами: однократным введением в ткань ПЖ 0,2 мл 1% раствора тритона X-100 – отёчная форма острого панкреатита (ОП); таким же воздействием, дополненным питьём 15% водного раствора этанола – ХП. Животные были разделены на 4 группы: 1-я – ОП; 2-4-я – моделирование ХП в течение 1, 3 и 6 месяцев соответственно. Контрольная группа - ложно оперированные (ЛО) животные, подвергшиеся только лапаротомии. Выведение животных из эксперимента проводили декапитацией под эфирным наркозом по истечении указанных сроков.

В 1-й группе почти двукратный рост содержания лактата в эритроцитах сопровождался падением концентрации ПВК. При резком росте 2,3-ДФГ, это свидетельствует о несостоятельности попытки компенсации развивающейся гипоксии.

Во 2-й группе зарегистрирован ещё более выраженный рост лактата, что можно объяснить конкуренцией этанола с энергетическими субстратами и ингибированием ацетальдегидом аэробного метаболизма. При удлинении алкоголизации подъём содержания лактата уже не такой выраженный. Интересно отметить, что содержание 2,3-ДФГ при этом почти не отличается от контроля. Это, по-видимому, служит для сохранения продукции АТФ в процессе гликолиза. В этой же группе отмечено наибольшее снижение содержания ПВК. Выявленные изменения свидетельствуют о развитии выраженной гипоксии.

Примечательно значительное снижение активности ГП во всех группах, прогрессирующее по мере увеличения срока алкоголизации. Содержание G-SH, незначительно снизившись в 1-й группе, резко вырастает во 2-й, практически возвращаясь к контрольным значениям в 3-й и 4-й группах. Рост активности СОД происходит на фоне сниженного уровня активности каталазы, что создаёт предпосылки для увеличения продукции гидроксильного радикала. Факт усиления СРО при воспалительных процессах, в том числе в ПЖ хорошо известен. Считается, что причиной этого феномена является активация ПЯЛ и усиление ими продукции активных форм кислорода, в том числе NO^{*}. Данный показатель оказался достоверно повышенным в 1-й, 2-й и 3-й группах, в 4-й группе выявлена тенденция к повышению. Принимая во внимание агрессивные свойства продукта трансформации NO^{*} – пероксинитрита, роль гиперпродукции ПЯЛ NO^{*} в развитии патологического процесса при ХП представляется несомненной.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА.

Мерденова Л.А., Хетагурова Л.Г.

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Институт биомедицинских исследований ВНИЦ РАН и РСО-А, Владикавказ, Россия.

Рассогласование ритмов физиологических систем организма сопровождается фактически все патологические процессы, являясь одной из причин выраженной или скрытой патологии в организме, ее патогенетической основой и эндогенным механизмом развития нарушений в работе биосистемы – десинхроноза. Диагностика этих состояний основывается на оценке степени напряжения регуляторных механизмов и их функционального резерва до возникновения гомеостатических нарушений, обусловленных поломом механизмов адаптации, включая их временные кодовые связи – хроноадаптация. Это подтверждает положение о том, что в реализации реакции здорового и больного организма участвуют одни и те же системы - управления (ЦНС, гормональная, иммунная, временная), ССС, дыхательная, пищеварения, выделения, а также структурные образования органного, тканевого, клеточного, субклеточного уровней с их биоритмами. **Целью** нашего исследования явилось изучение эффективности использования препарата мелатонина («Мелаксен») в комплексной терапии подростков с хронической патологией желудочно-кишечного тракта и сопутствующим дисбиозом. **Обследовано** 50 подростков 15 - 18 лет, страдающих хронической гастродуоденальной патологией, вызванной *H. pylori*, осложненные дисбиозом.

Хроническую гастродуоденальную патологию диагностировали на основании жалоб, клинико-анамнестических, лабораторных и инструментальных данных. При изучении временной организации физиологических функций помимо общеклинического исследования, проведена хронодиагностика параметров физиологических функций (САД п/л, ДАД п/л, срАД п/л, ПД п/л, t° п/л, ЧСС, ИМ через каждые 4 часа с перерывом на ночной сон в течение 3-х суток с последующей обработкой полученных результатов на ЭВМ по программе «Косинор - анализ» оценивающей 5 параметров синусоидальных ритмов - мезор, амплитуда, акрофаза, период и достоверность. Определение хронотипа провели по анкете Эстберга. Согласно анкете Эстберга 28 детей (62,8%) представляли собой слабо выраженный утренний хронотип, 22 (38,2%) – индифферентный. Кроме того, учитывали ритм освобождения кишечника. **Результаты исследования:** При исследовании состояния биоритмов физиологических функций у больных детей установлено нарушение временной организации физиологических систем в форме патологического десинхроноза: на фоне резкого увеличения доли недостоверных ритмов на 23% выявлено снижение числа достоверных циркадианных ритмов до 38%, повышение числа ультра-(28%) и инфрадианных (34%) частот; асинфазность сопряженных ритмов сердечно-сосудистой системы и t° , снижение мезора и амплитуды ритма температуры на фоне укорочения длительности «индивидуальной минуты» на 15-17сек. У здоровых детей в контрольной группе доля циркадианных ритмов составила 72%, преобладание ультрадианных частот (18%) над инфрадианными (10%), в то время как у больных детей наоборот. Доля инфрадианных ритмов возросла более чем в три раза (34%), нарушился ритм опорожнения кишечника. Больные были разделены на 2 группы: **I группа** - 25 человек получили курс эрадикационной терапии в стандартных возрастных дозировках, **II группа** – 25 человек, получили курс сочетанной хронотерапии: общепринятое лечение и 2-х недельный курс терапии «Мелаксеном» в суточной дозировке 1,5 мг. Препарат назначали 1 раз в сутки с учетом хронотипа пациентов. Сопоставив данные хрономедицинского обследования детей с хронической гастродуоденальной патологией после проведенного лечения, выявили четкие признаки восстановления временной организации основных параметров физиологических функций. На фоне существенного возрастания достоверных ритмов (61,3%) в их спектре у больных после сочетанной хронотерапии (СХТ) увеличилась доля циркадианных частот с (52%), нормализовались доли ультра- (20%) и инфрадианных ритмов (18%), на 10 дней раньше восстановился ритм опорожнения кишечника, чем у больных с ОПТ.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ И ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ КАК ОДНОГО ИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Мананникова А.В., Попова И.П., Красноруцкая О.Н., Петрова Т.Н., Зуйкова А.А.

ГБОУ ВПО «ВГМА имени Н.Н. Бурденко» МЗ РФ, Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, г. Воронеж

Проблема адаптации исследуется много и довольно широко. Большое внимание в психологии, социологии, медицине и других отраслях научного знания уделяется и рассмотрению проблемы адаптации студентов, вопросу эффективности подготовки будущих специалистов. Так как поступление в ВУЗ ставит студента в новые социальные, психофизиологические, а нередко и климатические условия. Время студенчества - это особый период в жизни человека, и, прежде всего, это период неожиданного столкновения с совершенно неизвестными проблемами, решать которые должен сам студент. Многочисленными исследованиями установлено, что эффективность, успешность обучения во многом зависит от возможностей студента освоить новую среду, в которую он попадает, поступив в вуз. Начало занятий, и устройство быта означает включение студента в сложную систему адаптации. В связи со значительным расширением форм обучения необходимо выявление общих и специальных, связанных с особенностями конкретной вузовской системы, механизмов формирования и проявления адаптивного поведения студентов в наиболее сложные и критические периоды обучения. При этом учебный процесс у студентов, связанный с эмоциональными переживаниями, достижением поставленной цели и преодолением трудных ситуаций особенно в период экзаменов, недостаточно изучен. Напряженная интеллектуальная работа предъявляет к основным нервным процессам требования, которые могут превышать резервные возможности организма, нарушать его психические и физиологические процессы, вызывать их дезорганизацию и тем самым провоцировать возникновение невротических и психосоматических расстройств. Особенности течения невротических расстройств у студентов на современном этапе проявляются в стертости эмоционального компонента, а также в превалировании депрессивных и тревожно-фобических компонентов над астеническими. Однако ставить сегодня вопрос об ограничении возрастающего напряжения в процессе обучения нереально. Учитывая тенденцию невротических расстройств к хронификации и соматизации, и связанные с этим трудности в диагностике и лечении целесообразным является контроль уровня психического здоровья студентов путем своевременного выявления функциональных состояний, предшествующих заболеванию. Поэтому поиск достаточно надежных, достоверных, простых в применении диагностических критериев для выявления инициальных стадий развития невротической патологии у студентов становится важной задачей и является целью настоящего исследования.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 47 студентов (20 юношей и 27 девушек) 6-го курса Воронежской государственной медицинской академии, независимо от первоначального состояния здоровья. Средний возраст студентов составлял $21 \pm 1,17$ лет. В работе были использованы следующие методики: уровень невротизации (УН) и уровень невротической астенизации (УНА), интегративный тест тревожности (личностной и ситуативной), клинические шкалы самооценки уровня тревожности и депрессии Цунга.

Результаты исследования. Выявление клинических и субклинических невротических проявлений осуществлялось на основе экспресс-шкалы «Уровень невротизации» (УН) (Б.В.Иовлев с соавт., 1999). Опросник состоит из 45 утверждений, отражающих такие проявления невротизации, как нарушение сна, эмоциональная лабильность, быстрая утомляемость, снижение работоспособности, подавленное настроение, повышенная тревожность, раздражительность, тенденция к ипохондричности. Высокий УН выявлялся у 10,6% испытуемых (6,4% составляли мужчины и 4,2% женщины), повышенный УН определялся только у женщин в 6,4% случаев. Очень низкий уровень УН выявлен приблизительно у 30% студентов, из них 23,4% составляли мужчины. Следует подчеркнуть, что также выявлена гендерная зависимость показателей клинических шкал тревоги и депрессии Цунга: у женщин уровень эмоциональных расстройств выше. При этом в большинстве случаев соответствующие жалобы активно предъявляли женщины, у обследованных мужчин выявлялась тенденция к диссимуляции переживаний. Это, вероятно, обусловлено тем, что женщины значительно легче проявляют свои эмоции внешне и в целом более эмоционально лабильно.

С целью экспресс оценки эмоциональной сферы испытуемых использовались интегративный тест (ИТТ) ситуативной (СТ) и личностной тревожности (ЛТ), разработанный в Ин-те им. В.М.Бехтерева (А.П. Бизюк с соавт., 1997). Опросник позволяет определить общий уровень ЛТ и СТ, а также провести дифференцированную оценку тревожности по пяти вспомогательным шкалам: «эмоциональный дискомфорт» (ЭД), «астенический компонент тревожности» (АСТ), «тревожная оценка перспективы» (ОП), «фобический компонент тревожности» (ФОБ) и «социальная защищенность» (СЗ). Если значения показателей по данным шкалам составляют от 6 до 9 стенов, то это характерно для субклинического

уровня тревожности, выше 9 стенов – для патологической тревоги. Значения показателей по ЛТ в среднем составило $7,81 \pm 1,64$ стенов, при этом оно превышало норму в 74,4% случаев. Таким образом, у большинства студентов выявляется субклинический уровень личностной тревожности. При этом многие из обследуемых студентов активно не предъявляли жалоб на эмоциональные расстройства, не считали себя больными и не обращались за консультированной помощью, однако, относятся к группе риска по развитию клинически выраженных форм НР. Установлено, что среднее значение показателя по СТ составило $6,05 \pm 2,56$ стенов. Важно подчеркнуть, что определение показателей по СТ проводилось во время практического занятия, тем не менее, пограничный уровень ситуативной тревожности выявлялся в 42,5% случаев, особенно у женщин (34,1%). По данным корреляционного анализа между показателями по ЛТ и СТ выявлена положительная высоко значимая взаимосвязь ($r=0,392$, $p<0,001$), т.е. усиление личностной тревожности способствует возникновению напряженности даже в учебных ситуациях, не связанных с эмоциональной нагрузкой. Для сравнения применялись клинические шкалы самооценки уровня тревоги и депрессии Цунга. Среднее значение уровня тревоги составило $35,45 \pm 8,99$ баллов, депрессии – $34,72 \pm 8,78$. Клинически значимый уровень тревожности (выше 40 баллов) выявлялся только у 12 испытуемых (25,5%).

На основе ИТТ проведена дифференцировка тревожности по вспомогательным шкалам. В рамках ЛТ у мужчин преобладали значения по шкале ОП и СЗ, у женщин – ЭД и ФОБ. В структуре СТ у мужчин также преобладает ОП, а у женщин на первый план выходят АСТ и ОП.

Диагностика астенического синдрома проводилась как клинически, так и с помощью методики «Уровень невротической астенизации» (Л.И.Вассерман с соавт., 1999). Опросник позволяет оценить такие проявления астенизации как повышенная утомляемость, снижение способности к концентрации внимания и вторичное ухудшение запоминания информации, повышенная чувствительность к внешним и внутренним раздражителям, эмоциональная неустойчивость, диссомнические и вегетативные расстройства. Астеническая симптоматика выявлялась у 21,3% обследуемых (10 чел.) при проведении корреляционного анализа установлено, что УНА отрицательно связан с УН ($r=-0,76$, $p<0,001$), СТ ($r=-0,49$, $p<0,001$), ЛТ ($r=-0,47$, $p<0,001$), уровнем тревоги ($r=-0,81$, $p<0,001$) и депрессии ($r=-0,7$, $p<0,001$) по шкалам Цунга. С другой стороны, выявляется высоко значимая положительная корреляция УН с СТ ($r=0,42$, $p<0,001$), ЛТ ($r=0,42$, $p<0,001$). иными словами, данные корреляционного анализа подтверждают современные представления о превалировании депрессивных и тревожных расстройств над астеническими в структуре заболеваемости НР у студентов.

Таким образом, у обследуемых студентов отмечается широкое распространение субклинических и стертых форм НР с преобладанием тревожных и фобических компонентов над астеническими. С помощью шкал и опросников, ориентированных на самооценку испытуемых, эмоциональные расстройства чаще выявляются у женщин. Использование шкал для экспресс-диагностики уровня невротизации, астении, а также личностной и ситуативной тревожности позволяет выявить признаки срыва психофизиологической адаптации на инициальных этапах развития и предпринять комплекс мер, чтобы вовремя их устранить средствами профилактики. Для экспресс-диагностики эмоциональных расстройств у студентов предпочтительнее применять данные шкалы, чем клинические шкалы Цунга.

Литература

1. Жулина, Г.В. К проблеме здоровья и здорового образа жизни человека. / Проблемы здоровья человека. Развитие физической культуры и спорта в современных условиях. Ставрополь, Изд-во СГУ, 2002.
2. Клушина, Н.П., Соломонов, В.А. «Исследование ценностного отношения к здоровью у студентов ВУЗов». Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета. 2009. № 2 (19).
3. Никифоров, Г. С. Психология здоровья / под ред. Г. С. Никифорова. – СПб. : Питер, 2003.
4. Сорокина, В.М., Сорокин, Д.Ю. «Формирование отношения к здоровому образу жизни как профессиональной ценности у студентов ВУЗов». Современные проблемы науки и образования. – 2009 – № 6.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ
ЗДОРОВЬЕСОЗИДАЮЩЕЙ ЛИЧНОСТНОЙ ПОЗИЦИИ УЧАЩИХСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ**

Маджуга А.Г., Давлетшина Р.М.

**Стерлитамакская государственная педагогическая академия им. Зайнаб Бишевой, кафедра
психологии, г. Стерлитамак**

В качестве методологического ориентира в нашем исследовании выступает концепция совместно-диалогической продуктивной деятельности. Вслед за Б.С. Братусем под совместно-диалогической продуктивной деятельностью мы понимаем особую форму учебной деятельности, направленную на получение новых (как субъективных, так и объективных) знаний, основанную на субъект-объект-субъектном взаимодействии ее участников.

Процесс обучения, организованный по типу совместно-диалогической продуктивной деятельности, направлен, прежде всего, на образование мотивационно-смыслового ядра учебной деятельности («общего фонда смысловых образований»), общих мотивов и целей обучающихся и обучаемых.

Таким образом, совместно-диалогическая продуктивная деятельность решает задачу актуализации познавательной потребности учащихся, с последующей ее внешней, целенаправленной стимуляцией.

Эмпирическим критерием образования мотивационно-смыслового ядра является стойкое (самостоятельное) проявление у обучающихся в проблемных ситуациях исследовательской (познавательной, поисковой) инициативы. Именно это условие является принципиально важным при построении системы здоровьесозидающего образования.

Изучение теоретических основ и практики реализации здоровьесозидающей функции образования в современной общеобразовательной школе позволило выявить существующие проблемно-педагогические факторы, способствующие и препятствующие эффективности исследуемого процесса. Данное обстоятельство предопределило необходимость конкретизации научного представления о структуре процесса здоровьесозидающего образования.

На основе теоретического анализа научно-педагогических исследований (К.А. Абульханова-Славская, А.Г. Асмолов, А.С. Белкин, М.Я. Виленский, Л.С. Выготский, Дж. Дьюи, Г.К. Зайцев, В.В. Колбанов, И.Я. Лернер, А.В. Мудрик, С.Г. Сериков, Н.К. Смирнов, Н.В. Сократов, С.Т. Шацкий) мы обосновывали термин «здоровьесозидающее образование». Здоровьесозидающее образование есть совокупность ценностно-потребностных, практически приобретенных и усвоенных знаний, умений, навыков, способов творческой деятельности, направленная на сохранение и приумножение здоровья, осуществляемая усилиями воли при положительном эмоциональном фоне и проявляющаяся в способности формирования индивидуальной стратегии здоровьесозидающей деятельности у субъектов образовательного процесса.

В рамках данного исследования процесс построения здоровьесозидающего образования рассматривается в условиях образовательной среды школы.

Опираясь на идеи В.А. Ясвина об образовательной среде школы и ее компонентах (пространственно-предметного, социального и психодидактического) [7], мы выявили возможности данных компонентов при построении системы здоровьесозидающего образования.

Возможности *пространственно-предметного компонента* образовательной среды школы заключаются в обеспечении индивидуализации и дифференциации здоровьесозидающей деятельности; свободе выбора педагогом широкого спектра форм, методов организации процессов обучения, воспитания и развития; разработке и реализации здоровьесберегающих и здоровьесозидающих педагогических технологий; выработке умений и навыков здоровьесозидающей деятельности. Возможности *социального компонента* заключаются в обеспечении социальной поддержки учащихся; организации совместного здоровьесозидания; доминировании демократического стиля управления; использовании здоровьесберегающих и здоровьесозидающих технологий при проведении мероприятий, способствующих формированию здоровьесозидающих стратегий поведения и деятельности; обеспечении личностного развития путем практического участия в здоровьесозидающей деятельности; центрации на субъект-субъектные отношения. Возможности *психодидактического компонента* заключаются в приоритете гуманистической направленности образования в отношении технологий здоровьесозидания; обогащении содержания индивидуального опыта здоровьесозидающей деятельности учащихся за счет вариативных форм образования.

Приступая к формирующему педагогическому эксперименту, проводившемуся в течение десяти лет (2000–2010 гг.) в общеобразовательных школах г. Стерлитамака, мы разработали модель построения системы здоровьесозидающего образования в современной школе.

Результативность опытно-экспериментальной работы определялась посредством сравнительного анализа данных констатирующего этапа эксперимента с данными, полученными по окончании его формирующего этапа. Для соблюдения педагогического требования всесторонности проверки результатов

обучения (по В.И. Загвязинскому) мы проводили диагностику уровня сформированности валеологических знаний (по В.П. Беспалько), уровня развития валеологических умений (по А.В. Усовой), уровня сформированности ценностных отношений валеологического характера (по А.П. Сидельковскому), уровня сформированности норм валеологического поведения (по О.Н. Пономаревой) [1; 2; 3; 4; 5].

Необходимо отметить, что в качестве определяющего критерия в процессе построения здоровьесозидающего образования в условиях современной школы был избран такой интегральный критерий, как здоровьесозидающая личностная позиция (далее ЗСПЛ).

ЗСПЛ – это комплексная характеристика здорового образа жизни, которая включает в качестве элементов: понимание смысла здорового образа жизни, ценностное отношение к здоровью своему и других людей, стремление к здоровью, усвоение и применение правил здорового образа жизни. Поэтому ЗСПЛ принимается нами в виде комплексного критерия, а ее отдельные элементы – в качестве элементарных критериев, которые мы и проверяли с помощью анкетирования, контрольных срезов знаний, тестирования, наблюдения, творческих работ учащихся. Качественными показателями ЗСПЛ учащихся являлись четыре уровня, характеризующиеся устойчивостью признаков, регулярностью и интенсивностью проявления – высокий (IV), средний (III), низкий (II), нулевой (I) уровни. Для выявления уровня сформированности здоровьесозидающей личностной позиции учащихся нами был разработан специальный опросник [6].

На начальном этапе исследования учащимся предлагалась инструкция: чтобы определить свой уровень сформированности здоровьесозидающей личностной позиции (ЗСПЛ), Вам необходимо оценить её по четырёхбалльной шкале, где высшему уровню соответствует цифра 4, а низшему – 1. Обведите кружком ту цифру, которая наиболее полно, на Ваш взгляд, отражает Ваш уровень здоровьесозидающей личностной позиции. В каждом блоке даны характеристики низшего уровня (расположен слева от шкалы) и высшего уровня (расположен справа от шкалы).

Мотивация овладения культурой здоровья		
Состав мотивации в основном представлен мотивами вынужденности (плохое самочувствие после перенесённой болезни, травмы; требования родителей, близких врачей). Интересы к культуре здоровья нет, возникает в отдельных ситуациях (интерес к фактам, открытиям в области здоровья, здорового образа жизни, нетрадиционным методам оздоровления). Ответственность проявляется в ситуациях явной необходимости. Культура здоровья не имеет большого смысла	1 2 3 4	Страстная вера в неограниченные возможности человека, в долгую, плодотворную, творчески-созидательную, яркую жизнь; убеждённость в том, что возрождение нации возможно через приобщение к культуре здоровья. Это становится главным смыслом в жизни и деятельности, что поднимает мотивацию на уровень страстной увлечённости культурой здоровья.
Отношение к ценностям культуры здоровья		
Отношение к здоровью, к здоровому образу жизни узкопрагматичное, обывательски приземлённое. Необходимость заниматься своим здоровьем, вести здоровый образ жизни признаётся лишь в целях обеспечения жизненного комфорта. Приоритетными являются ценности, не связанные со здоровьем. Безразличное отношение к ценностям культуры здоровья	1 2 3 4	Признание приоритета ценностей культуры здоровья: здоровье, здоровый человек, здоровый образ жизни, придание им статуса личностных смыслов. Ярко выражено личностное, положительное эмоционально-оценочное отношение к ценностям культуры здоровья
Активность личности в овладении культурой здоровья		
Активность в приобщении к культуре здоровья минимальна, проявляется только в момент вынужденности. По большому счёту характерна пассивность, безынициативность в овладении культурой здоровья	1 2 3 4	Стремление овладения культурой здоровья слито с потребностью, с желанием передавать свой опыт окружающим. Деятельность всё больше становится креативной, осуществляется выход за рамки установленных образцов и правил
Качество zdravotворческих знаний		
Знания невелики по объёму, поверхностные, отрывочные, бессистемные; осведомлённость в самых общих вопросах, владение понятиями слабое	1 2 3 4	Знания отличаются большой глубиной, системностью, действенностью
Качество zdravotворческих умений и навыков		

Выполнение только в ситуациях строгого контроля, принуждения или из стремления к подражанию знакомым друзьям, родителям. Характерно отсутствие автоматизма в действиях	1 2 3 4	Характерно регулярное, добросовестное выполнение здоровьесозидательных умений и навыков; оно становится автоматическим, достигает максимального уровня развития. Активное участие в здоровьесозидательных мероприятиях, оказание помощи в соответствующих ситуациях (травмы, несчастные случаи), профилактика заболеваний, строгое соблюдение режима, здоровьесозидательных требований вошло в привычку, стало стилем жизни
Характер здоровьесозидательной деятельности		
Преобладает репродуктивный подход к здоровьесозидательной деятельности, характерно точное следование типовым разработкам, рекомендациям, указаниям. Отсутствует стремление к самообразованию	1 2 3 4	Для здоровьесозидательной деятельности характерны творческий, эвристический подходы, самостоятельность, стремление к оригинальным нестандартным способам здоровьесозидательной деятельности, к самообразованию
Рефлексия становления культуры здоровья		
Рефлексия культуры здоровья не проявляется ни в знании и понимании субъектом самого себя, ни в выяснении того, как другие понимают «рефлексирующего», его личностные особенности, эмоциональные реакции и когнитивные представления в пространстве культуры здоровья, не отражает опыт по её присвоению	1 2 3 4	Рефлексия, адекватная культуре здоровья, здоровьесозидательным знаниям, умениям, навыкам, здоровому способу и образу жизни, ведёт к перестройке схемы поведения, проявлению в сознании механизмов и нормативов сознательного контроля над процессом сбора здоровьесозидательной информации, появлению способности к критическому анализу получаемых сведений и их оценке

Оценка результатов. При подсчете среднего балла по всем 7 блокам, определяется средний показатель, характеризующий уровень сформированности здоровьесозидательной личностной позиции у школьников.

Характеристика уровней сформированности здоровьесозидательной личностной позиции (ЗСПЛ):

Для творческого (IV) уровня ЗСПЛ характерны полное и ясное осознание здорового образа жизни как моральной категории, эмоционально-ценностное отношение к своему здоровью, актуальны мотивы самосовершенствования, самореализации, стремление к рефлексии, психологическая готовность и ориентация на здоровьесозидание, стремление реализовать индивидуальный опыт здоровьесозидательной деятельности (23-28 баллов)

Для репродуктивно-творческого (III) уровня ЗСПЛ свойственны неполное осознание здорового образа жизни в качестве ценностной ориентации, личностная оценка своего здоровья проявляется слабо, эмоционально-ценностное отношение выражено, но не ярко и не во всех случаях, проявляется стремление к рефлексивному осознанию своей деятельности, участие в ценностно-ориентированной деятельности часто происходит под влиянием внешнего воздействия, хотя наблюдается положительная мотивация этой деятельности (16-22 балла).

Для репродуктивного (II) уровня ЗСПЛ характерны поверхностные представления о здоровом образе жизни, отношение к здоровью проявляется на эмоционально-чувственном уровне, стремление к рефлексивному осознанию действительности происходит нерегулярно, участие в ценностно-ориентированной деятельности осуществляется под влиянием внешнего воздействия, без проявления положительной мотивации (15-21 балл).

Для адаптивного (I) уровня ЗСПЛ присущи элементарные отрывочные представления о здоровом образе жизни, эмоционально-ценностное отношение к здоровью не проявляется, стремление к рефлексивному осмыслению отсутствует, преобладают мотивы формального исполнения принципов здорового образа жизни, наблюдается пассивно-созерцательное и прагматическое отношение к действительности (7-14 баллов).

С помощью данной методики на констатирующем этапе педагогического эксперимента был определен исходный показатель уровня сформированности ЗСПЛ учащихся экспериментальной и контрольной групп, обучающихся в средних школах № 5, 17, 29, 21, школе-гимназии № 10 г. Стерлитамака и школе-гимназии № 22 г. Салавата.

Интегральная оценка уровня сформированности ЗСПЛ осуществлялась у учащихся 9 классов. Затем интегральные показатели ЗСПЛ были выявлены у этих же учащихся в 10 и 11 классах, после того, как в экспериментальной группе была апробирована разработанная нами программа интегрированного курса «Здоровье человека». Результаты педагогического эксперимента представлены в таблице 1.

Таким образом, анализ ЗСПЛ учащихся показал, что высокий уровень (IV) в экспериментальной группе проявили 59,6% учащихся, а в контрольной группе – 46,3%. Для наглядности сравнение

здоровьесозидающей личностной позиции учащихся экспериментальной и контрольной групп представили в виде гистограммы (рисунок 1).

Таблица 1

Результаты диагностики уровня сформированности здоровьесозидающей личностной позиции у учащихся

Элементы здоровьесозидающей личностной позиции	Группы	Уровни			
		IV	III	II	I
		%	%	%	%
Понимание здорового образа жизни	Э	65,9	19,3	11,5	2,9
	К	59,0	19,6	15,7	5,8
Ценностное отношение к здоровью	Э	53,7	22,7	18,7	4,9
	К	39,7	28,2	26,4	5,7
Стремление к здоровью	Э	53,9	26,9	14,4	4,8
	К	40,2	28,4	25,5	5,9
Усвоение и применение правил здорового образа жизни	Э	64,7	21,4	11,6	2,3
	К	47,3	19,8	27,0	5,9
ЗСЛП	Э	59,6	22,6	14,1	3,7
	К	46,5	24,0	23,7	5,8

Для подтверждения полученных в ходе педагогического эксперимента данных и для определения степени достоверности результатов в контрольных и экспериментальных группах мы использовали методы математической статистики. Результаты статистической обработки приведены в таблице 2.



Рис.

1. Сравнение здоровьесозидающей личностной позиции учащихся экспериментальной и контрольной групп

Таблица 2

Статистическая обработка результатов педагогического эксперимента

Группы	Статистические показатели				
	n	x	σ^2	σ	ν
Экспериментальный	104	3,38	0,74	0,87	25,74
Контрольный	102	3,35	0,98	0,99	29,55

Статистическая обработка результатов педагогического эксперимента подтвердила достоверность различий в сформированности здоровьесозидающей личностной позиции учащихся контрольных и экспериментальных групп.

Разница значений средних баллов ($x_{\text{Э}} > x_{\text{К}}$), дисперсии ($\sigma^2_{\text{Э}} < \sigma^2_{\text{К}}$) и среднего квадратичного отклонения ($\sigma_{\text{Э}} < \sigma_{\text{К}}$) в экспериментальной и контрольной группах позволяет говорить о позитивном влиянии проведенного нами формирующего эксперимента.

Полученные значения коэффициентов вариации ($\nu_{\text{Э}} < \nu_{\text{К}}$) характеризуют устойчивость образовательного процесса в ходе педагогического эксперимента.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что организованный нами формирующий эксперимент обеспечил развитие у учащихся стратегий здоровьесозидающей деятельности, ценностного отношения к своему здоровью и других людей, развитию стремления вести здоровый образ жизни и развитию умений, лежащих в основе здорового образа жизни, повлиял на характер формируемых валеологических установок и уровень здоровьесозидающей личностной позиции.

Литература

1. Вишневецкий, В.А. Здоровьесбережение в школе (педагогические стратегии и технологии) / В.А. Вишневецкий. – М. : Физкультура и спорт. – 2002. – 270 с.
2. Дзятковская, Е.Н. Информационное пространство и здоровье школьников / Е.Н. Дзятковская, Л.И. Колесникова, В.В. Долгих. – Новосибирск : Наука, 2002. – 186 с.

3. Дыхан, Л.Б. Теория и практика здоровьесберегающей деятельности в школе / Л.Б. Дыхан. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 412 с.
4. Загвязинский, В.И. Здоровье участников – образовательного процесса / В.И. Загвязинский, В.М. Чимаров. – Ханты-Мансийск : Вектор Бук, 2004. – 92 с.
5. Ирхин, В.Н. Педагогическая система школы здоровья: генезис, принципы и закономерности развития: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / В.Н. Ирхин. – Барнаул, 2002. – 283 с.
6. Маджуга, А.Г. Здоровьесозидающее образование: теория, методология, практика: монография / А.Г. Маджуга. – Уфа : РИО РУНМЦ, 2010. – 300 с.
7. Ясвин, В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В.А. Ясвин. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
17. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
18. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

АНТИОКСИДАНТНЫЕ ФЕРМЕНТЫ В ТЕРАПИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Летуновский А.В., Микашинович З.И., Калмыкова Ю.А.

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет», кафедра общей и клинической биохимии №1, г. Ростов-на-Дону

Рост заболеваемости острым панкреатитом (ОП) и стабильно высокая летальность диктуют необходимость поиска новых патогенетически обоснованных методов лечения. Важную роль в развитии мультиорганной дисфункции при ОП играет угнетение собственной антиоксидантной защиты (АОЗ) организма. В связи с этим целью настоящей работы является анализ влияния ферментативного комплекса СОД-каталаза на структурно-функциональное состояние мембран эритроцитов при экспериментальном остром панкреатите (ЭОП).

Исследование проведено на 80 самцах белых беспородных крыс массой 180-220 г. Животные были распределены на 5 групп: 1-я – ложно оперированные (ЛО), которым была выполнена только лапаротомия; 2-я и 4-я – ЭОП, вызванный введением 1%-го раствора тритона Х-100 в ткань поджелудочной железы (ПЖ) (отёчная и геморрагическая формы); 3-я и 5-я – животные с ЭОП, получавшие внутривентриально комплекс СОД-каталаза. Животных забивали декапитацией под эфирным наркозом через 3 суток после моделирования ЭОП.

Развитие отёчной и геморрагической форм ЭОП сопровождалось ростом проницаемости эритроцитарных мембран (ПЭМ), более выраженным при геморрагической форме. Введение препарата СОД-каталаза животным с отёчной формой ОП привело к достоверному снижению ПЭМ до уровня ЛО животных и даже ниже! При геморрагическом ЭОП введение препарата также привело к снижению ПЭМ, однако она осталась достоверно выше уровня ЛО животных.

Содержание внеэритроцитарного гемоглобина (ВЭГ) при отёчной форме изменилось незначительно, в то время как при геморрагической существенно выросло. Введение препарата животным с обеими формами ЭОП привело к снижению содержания ВЭГ. Активность глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы в плазме оказывается выше при геморрагической форме. Введение препарата снизило активность фермента.

Полученные биохимические данные согласуются с результатами патоморфологического исследования. Введение препарата при отёчной форме ЭОП в 70% случаев приводит к исчезновению отёка. Дольки имеют чёткое ацинарное строение, в самих панкреатитах сохраняется обычное для крыс соотношение базофильной и зимогенной зон.

При геморрагическом ЭОП в результате введения препарата частичная нормализация в виде уменьшения отёка, при сохранении нарушения микроциркуляции происходит у 50% животных.

Таким образом, выявленный мембранопротекторный эффект и нормализация структуры ПЖ в результате введения препарата СОД-каталаза при ЭОП позволяет считать перспективным его применение при терапии ОП.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПРОФИЛАКТИКА ОРИ В ДЕТСКИХ ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ

*Красноруцкая О.Н., Зуйкова А.А., Болотских В.И., Бугримов Д.Ю.,
Филатов О.Ю., Кашаева О.В., Лядов Д.В., Климович А.А.*

**ГБОУ ВПО «ВГМА» Н.Н. Бурденко» кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, НИИ экспериментальной биологии и медицины ВГМА им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж
ГБОУ ВПО «МГМСУ» кафедра патологической физиологии лечебного факультета г. Москва**

Острые респираторные вирусные инфекции и заболевания остаются одной из самых актуальных проблем здравоохранения во всем мире. Стабильно высокий уровень заболеваемости ОРИ сохраняется в настоящее время среди всех возрастных групп населения. Около 70% этих инфекций поражают верхние дыхательные пути, лимфоэпителиальное кольцо, вызывают воспаление среднего уха, придаточных пазух. В результате ОРИ формируются гиперсенсibilизация, аллергические состояния. У детей с предрасположенностью к аллергии или атопии ОРИ нередко сопровождаются обструкцией дыхательных путей (крупом, обструктивным бронхитом). В 20–30% случаев течение ОРИ осложняется пневмонией либо обострением хронических заболеваний легких, сердечно-сосудистой системы и почек. Частые и особенно тяжело протекающие ОРИ, следующие одно за другим, оказывают на организм ребенка негативное воздействие, способствуя снижению функциональной активности иммунитета, важными составляющими которого являются фагоцитарная система и интерфероногенез. Таким образом, наиболее актуальным на сегодняшний день является разработка профилактических программ, направленных на повышение сопротивляемости организма ребенка, повышения иммунорезистентности часто болеющих детей к наиболее распространенным инфекциям, улучшения качества здоровья детей в целом. Особое значение в программах сезонной неспецифической профилактики ОРИ придается иммуномодулирующим средствам. В настоящее время интересным препаратом этой группы является Деринат.

Целью настоящего исследования явилось разработать профилактическую программу и оценить эффективность и безопасность применения в ней препарата Деринат у детей организованных коллективов.

Деринат (компания-производитель ЗАО «ФП «Техномедсервис», Россия) относится к группе иммуномодуляторов, активизирующих клеточный и гуморальный иммунитет, имеет природное происхождение. В отличие от синтетических препаратов, обладает более мягким и естественным действием на организм. Оптимизирует специфические реакции против грибковой, вирусной и бактериальной инфекции. Представляет собой стерильный 0,25%-ный раствор натриевой соли высокоочищенной деполимеризованной (т.е. расщепленной на отдельные составляющие – дезоксирибонуклеотиды) низкомолекулярной нативной (естественной) дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК).

Деринат содержит нуклеотидный мотив цитозин-гуанин (CG), сходный с таковым у большинства бактерий и вирусов. Рецепторы, воспринимающие этот мотив, содержатся в дендритных клетках, макрофагах, В-лимфоцитах. Они называются Толл-подобные рецепторы 9 типа. Клетки, несущие этот рецептор воспринимают нуклеотидный мотив CG дерината за бактериальную агрессию и отвечают на неё развёрнутым иммунным ответом в виде усиления фагоцитоза макрофагами, синтеза ими IFN α и β , окиси азота, фактора некроза опухоли α , активирующего нейтрофилы. Стимуляция TLR 9 макрофагов, а также их стимуляция IFN γ , приводит к активации трёх уровней противовирусного макрофагального ответа:

Фагоцитоз вирусов и вирус инфицированных клеток

Киллинг инфицированных клеток

Продукция противовирусных молекул: TNF α , окись азота, IFN α

Стимуляция толл-подобных рецепторов в дендритных клетках повышает их способность влиять на дифференцировку Т-хелперов, в сторону образования Т-хелперов 2-го типа (Th2)/ Под влиянием Th 2 происходит дифференцировка В-лимфоцитов в плазматические клетки, секретирующие Ig G2, IgG4, IgM. Таким образом стимуляция деринатом толл-рецепторов 9 типа иммунокомпетентных клеток приводит к активации клеточного и гуморального иммунитета.

В двойное слепое плацебо-контролируемое рандомизированное клиническое исследование в параллельных группах эффективности и безопасности иммуномодулирующего препарата Деринат при профилактике ОРВИ и ОРЗ у детей (IV фаза) и повышения иммунорезистентности часто болеющих детей в организационных коллективах с сентября 2011 года по апрель 2012 г были включены 120 детей в возрасте от 2 до 7 лет здоровые и часто болеющие. Исследование проводится на базе МДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №46» г Воронежа в соответствии с Правилами проведения качественных клинических испытаний в РФ и Европейскими Предписаниями о GCP [1]. Продолжительность профилактической программы составляет 8 месяцев.

После подписания формы информированного согласия законным представителем ребенка на участие в клиническом исследовании было проведено начальное обследование ребенка, включающее оценку состояния здоровья, сбор анамнеза, анализ посещения детского учреждения, взятие мазка из зева и носа на патологическую флору. При соответствии критериям включения и отсутствии критериев

исключения – табл.№1 методом случайной выборки ребенок был включен в одну из групп (согласно списку рандомизации).

Критериями эффективности проводимой профилактической программы является отсутствие клинических проявлений сезонного заболевания, результаты динамических лабораторных исследований. Профилактическая эффективность препарата оценивалась на основании отсутствия или уменьшения числа возникновения и длительности повторных инфекций, определения индекса $I = P1/P2$ и коэффициента $E = (P1-P2/P1) \times 100$ профилактической эффективности, где P1 — частота заболеваемости группе, получающей плацебо, гриппферон, интерферон, P2 частота заболеваемости в группе детей, получавших Деринат. Безопасность применения препарата оценивается путем динамического наблюдения за детьми, а также наличия нежелательных явлений и их характера.

Таблица №1 - Критерии отбора детей, принимающих участие в исследовании

Критерии включения:	Критерии исключения:
1. Пациенты в возрасте от 2 до 6 лет.	1. Поливалентная аллергия в анамнезе.
2. Отсутствие противовирусной и иммуномодулирующей терапии за 1 мес. до включения пациента в исследование.	2. Индивидуальная непереносимость.
3. Способность пациента или его законного представителя адекватно оценивать свое состояние.	3. Наличие заболеваний, требующих назначения противовирусной и иммуномодулирующей терапии.
4. Наличие информированного согласия законного представителя пациента на участие в исследовании.	4. Участие в каких-либо клинических исследованиях в течение предыдущего месяца.

В исследовании использовался метод стратификационной рандомизации, что обеспечило однородность выборок групп по всем основным признакам: возрасту, полу, частоте заболеваний за период исследования, фоновой патологии.

Группа 1 – 30 пациентов, которые ежедневно получали дезоксирибонуклеат натрия (Деринат, производитель ЗАО «ФП «Техномедсервис»», Россия) по 2 капли в каждый носовой ход 2 раза в день в течение 3 недель.

Группа 2 – 30 пациентов получали интраназальное закапывание интерферона альфа (Гриппферон, производитель Биотехнологическая компания ФИРН М) по 2 капли 2 раза в день в течение 3 недель.

Группа 3 – 30 пациентов получали интерферон лейкоцитарный человеческий жидкий по 2 капли в каждый носовой ход 2 раза в день в течение 3 недель.

Группа 4 (контрольная) – 30 пациентов получали плацебо в упаковке (стерильный 0,1% раствор натрия хлорида) идентичной препарату интраназально по 2 капли 2 раза в день в течение 3 недель.

Программа профилактики ОРВИ предполагает применение препарата Деринат, Гриппферон, Интерферон, плацебо по следующей схеме в течение 3 недель. Препараты ежедневно закапываются в носовые ходы по 2 кап 2 раза в день в течение 3 недель, затем делается перерыв на 4 недели и далее вновь повторяется 3-х недельный курс. В эпидемически неблагоприятный период препараты применяются по 2 кап. интраназально 4-6 раз в день.

Анализ посещаемости детьми детского сада представлен в таблице №2.

Таблица №2 - Посещаемость детьми детского сада за 2010, 2011 года

	2010 г.	2011 г.				
		текущий средний показатель	группа 1	группа 2	группа 3	группа 4
сентябрь	12,8	13,2***	14,2	12,9	12,8	12,9
октябрь	10,4	13,6***	14,8	13,1	13,1	10,2
ноябрь	10,2	13,8***	15,1*	13,3*	13,2*	10,1*
Среднее значение за осенний период	11,8	13,6***	14,7**	13,1**	13,0**	10,8**

Примечание: * - прогноз на ноябрь 2011 г. (критерий t – Стьюдента положительный), ** - среднее значение с учетом прогноза на ноябрь 2011 г., *** - суммарный по группам средний показатель для каждого месяца.

Таким образом, средний показатель посещаемости детей за первый осенний месяц 2011 г. в среднем вырос на 8%, чем за этот же период 2010 года, причем большую роль в этом сыграли дети из экспериментальной группы №1 (рост по сравнению с сентябрем 2010 года составил более 10%). Средняя посещаемость детей в остальных экспериментальных группах достоверно не отличалась от этого показателя в сентябре 2010 года.

В октябре 2011 года наблюдался значительный рост (от 8 до 12%) показателя средней посещаемости детей по всем экспериментальным группам (причем максимально – в 1 экспериментальной группе), кроме

группы №4, где, наоборот, отмечалось снижением этого показателя на 10%, что может свидетельствовать о начале сезонных заболеваний у детей.

Используя методы статистического прогнозирования (t-критерий Стьюдента положительный), удалось рассчитать среднюю посещаемость детей на ноябрь 2011 года: средняя посещаемость детей в детском саду должна повыситься на 14% (за счет 1-3 экспериментальных групп), причем в первой экспериментальной группе рост составит 15%, даже, несмотря на то, что в 4 группе детей рассчитана средняя посещаемость на уровне 10,1 (что ниже октябрьского показателя на 9%).

Исходя из этих данных можно сделать вывод, что применение иммуностропных препаратов в столь короткие сроки приводит к росту среднего посещения детей дошкольного образовательного учреждения, причем максимальный эффект: повышение показателя на 15% установлен в группе №1 (после применения «Дерината»). Тем самым можно говорить о повышении устойчивости организма ребенка к сезонным заболеваниям.

Все дети, включенные в исследование, в анамнезе страдали рецидивирующими бактериальными и вирусными инфекциями верхних дыхательных путей (не менее 2-3 раз за предыдущий год), кроме того, учитывалась и сопутствующая патология (рис. №1). Отдельно была выделена группа часто болеющих детей (не менее 3 раз за предыдущий год) количество которых составило 23 чел. (19,2%).



Рис. №1 Сопутствующая патология, выявленная при обследовании детей

Забор материала для микробиологического исследования проводился ватно-марлевыми тампонами с поверхности слизистой носа и глоточной миндалины утром после осмотра ребёнка до начала применения препаратов и по окончании первого цикла применения. Результаты первичного микробиологического исследования показали, что в подавляющем большинстве случаев во всех группах интенсивность роста *S.aureus* составила не более 10^4 КОЕ/мл. Аналогичная степень обсеменения отмечалась у *H.influenzae* и *Str.pneumoniae* во всех случаях. *K.pneumoniae* и *M.catarrhalis* во всех группах дали рост на уровне 10^5 - 10^6 КОЕ/мл. В значительном проценте случаев выявлены дисбиотические изменения за счёт высокого роста добавочной микрофлоры: среднепатогенные α -гемолитические стрептококки (*Str.suis*, *Str.mutans*, *Str.oralis* и др.) со степенью обсеменения более 10^4 КОЕ/мл были выделены у 73 (61%). У всех пациентов определялся низкий рост дрожжеподобных грибов рода *Candida* чувствительных к снижению pH секрета в носоглотке. Рост был получен у 17(15%) со степенью обсеменения не превышающей 10^3 КОЕ/мл. Полученные данные характерны для детской популяции в целом и очень широко распространены (определяются в посевах материала из носоглотки до 70% случаев) и далеко не каждый ребёнок имеет выраженную симптоматику воспалительного процесса, однако данные микроорганизмы имеют наибольшее разнообразие факторов патогенности и у большинства детей проявляются, как правило, частыми простудными заболеваниями.[2]. Определенный интерес вызывают полученные данные в ходе исследования по индигенной микрофлоре. Нормальная микрофлора носоглотки во всех группах была представлена α -гемолитическими стрептококками (*Str.salivarius*, *Str.mitis*, *Str.vestibularis*, *Str.faecium*, *Str.uberis*), нейссериями (*N.sicca*, *N.mucosa*, *N.lactamica*, *N.flava*, *N.subflava*) и некоторыми анаэробными бактериями (*Peptostreptococcus anaerobius*, *Prevotella melaninogenica*), однако, степень ее обсеменения составила в среднем 10^2 КОЕ/мл (норма - не ниже 104 КОЕ/мл) [3,6,7]. Данные результаты могут быть так же расценены как проявления дисбиоза и косвенно служить признаком наличия патологического процесса

в носоглотке. Индигенная микрофлора – это один из основных компонентов неспецифического иммунитета человека, что получило научное обоснование в феномене бактериальной интерференции [4,5]. Снижение количества индигенной микрофлоры провоцирует избыточный рост добавочной микрофлоры, что и прослеживается в настоящей работе.

При микробиологическом исследовании через 1 месяц применения препаратов у пациентов 1 группы можно было отметить относительно положительную динамику, что подтверждает не только противовирусную активность препарата, но и бактериальную, противовоспалительную. Степень обсеменения индигенной микрофлорой на фоне применения препарата Деринат достоверно увеличилась до 10^3 КОЕ/мл, что привело к незначительному снижению представителей транзитной микрофлоры. Во второй группе транзитная микрофлора осталась без изменения, явления дисбиоза стали менее выражены за счет незначительного сокращения количества добавочной микрофлоры, однако роста нормальной микрофлоры не наблюдалось. В третьей группе – показатели микрофлоры остались без изменений.

У детей 4 группы отмечали прогрессирование дисбиоза в носоглотке за счёт повышения интенсивности роста среднепатогенной микрофлоры. Были выявлены следующие представители добавочной микрофлоры: среднепатогенные α -гемолитические стрептококки со степенью обсеменения более 10^4 КОЕ/мл были выделены у 14 (47%) детей. Дрожжеподобные грибы рода *Candida* дали рост только у 1 ребенка (4%).

Результаты указанных исследований свидетельствуют о хорошей профилактической эффективности, иммуномодулирующей активности и безопасности применения препарата Деринат. Профилактический прием препарата Деринат в течение 1 месяца продемонстрировал повышение иммунорезистентности детей, что подтверждается увеличением сроков посещаемости детского учреждения, отсутствием заболеваний на момент приема препарат. Все это позволяет рекомендовать включение данного препарата в программы иммунореабилитации и профилактики ОРВИ и ОРЗ у детей.

Литература

1. Национальный стандарт Российской Федерации «Надлежащая клиническая практика». М.: Стандартиформ. 2005; 34 с.
2. Тулунов Д.А. Применение стафилококкового бактериофага у детей в лечение хронического аденоидита ассоциированного со стафилококковой инфекцией. Российская ринология. 2009, №2; С.64
3. Шиленкова В.В. Рациональный подход к диагностике и лечению заболеваний носоглотки у детей // Новости здравоохранения.- Ярославль, 2002.- Выпуск 2.- С.28-32.
4. Brook I. Bacterial interference. Critical Reviews in Microbiology. 1999; 25, P.155–72.
5. Brook I., Yocum P. Bacterial interference in the adenoids of otitis media prone children. Pediatric Infectious Disease Journal. 1999; 18, P. 835–7.
6. Brook I., Shah K., Jackson W. Microbiology of healthy and diseased adenoids. Laryngoscope. 2000;110; P. 994–9.
7. DeDio, R. M., Tom, L. W. C., McGowan, K. L. et al. Microbiology of the tonsils and adenoids in a pediatric population. Archives of Otolaryngology—Head and Neck Surgery. 1998;114:P. 763–5.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
17. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
18. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.
- 19.

ЭХО СОЛНЕЧНО-ЗЕМНЫХ СВЯЗЕЙ В МЕХАНИЗМАХ НАРУШЕНИЯ ГЕМОСТАЗА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ.

Костоглодов Ю.К., Панин В.В.

Российский Научный Центр Хирургии им. академика Б.В. Петровского РАМН, Москва

Биогенная роль отрицательных значений вертикальной Vz-компоненты межпланетного магнитного поля (ММП) отмечена во многих работах, посвященных изучению физики солнечно-земных связей.

В РНЦХ была произведена оценка объема послеоперационных кровопотерь при сердечно-сосудистых операциях в контексте среднесуточных дооперационных значений Vz-компоненты ММП на фоне высокой и средней солнечной активности в нисходящей ее ветви.

Материал и методы. Сравнительный анализ объемов послеоперационных кровопотерь был выполнен по данным 256 операций в отделении сосудистой хирургии-I (СХ-I) и 289 операций в отделении хирургического лечения ишемической болезни сердца (ХИБС) выполненных в 2004-2006 гг. Данные о солнечной активности, магнитной возмущенности и значениях Vz-компоненты импортированы из базы данных, публикуемой на сайте <http://www.swpc.noaa.gov>. Оценка значимости проверяемой гипотезы проводилась с помощью стандартных статистических процедур: критерия χ^2 для анализа сопряженности анализируемых признаков, критерия согласия Пирсона для проверки на нормальность распределений. Мера связи и сравнительный анализ анализируемых признаков оценивалась с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена и критерия Вилкоксона-Манна-Уитни.

Результаты наблюдений. “Прямое наблюдение” послеоперационных кровопотерь выявляет связь их объема с ориентацией Vz-компоненты ММП. По данным отделения СХ-I при выполнении операции в условиях отрицательных дооперационных среднесуточных значений Vz-компоненты проявляется тенденция роста количества операций с уровнем кровопотерь более 7 мл на кг веса пациента по сравнению с операциями, выполненными при положительных дооперационных среднесуточных Vz-значениях (таб. 1): в ~1.6 раза увеличено количество операций, выполненных в условиях 2-х дневной дооперационной экспозиции отрицательных Vz-значений и в ~2 раза при 3-4-дневной экспозиции. В таком же соотношении оказывается количество операций с минимальным уровнем кровопотерь (менее 3 мл/кг), производимых при положительных среднесуточных дооперационных Vz-значениях. При 2-суточной положительной Vz-экспозиции количество операций с минимальным уровнем кровопотерь в ~1.5 раза больше, чем при операциях, производимых при тех же условиях при отрицательных Vz-экспозициях. А при непрерывной 3-4-суточной положительной Vz-экспозиции количество операций с минимальным уровнем кровопотерь в 2-3 раза больше, чем при операциях, производимых при отрицательных дооперационных Vz-экспозициях той же длительности.

Таб.1

Vz-компонента	Длительность Vz-экспозиции до операции	Количество операций (< 3 мл/кг)	Количество операций (3-7 мл/кг)	Количество операций (>7 мл/кг)
положительна	2 сут.	22	64	14
отрицательна	2 сут.	15	62	23
положительна	3 сут.	24	64	12
отрицательна	3 сут.	12	62	26
положительна	4 сут.	29	59	12
отрицательна	4 сут.	10	65	25

К фактору,

влияющему на уровень послеоперационных кровопотерь при сосудистых операциях, следует отнести и общий уровень гелиогеофизической возмущенности (ГГФВ) в день операции. При росте индекса ГГФВ, определяемого по формуле: **Ар-индекс * W** (где Ар-индекс - планетарный индекс геомагнитной возмущенности, а W - уровень солнечной активности в числах Вольфа) растет и уровень послеоперационных кровопотерь независимо от направления Vz-компоненты (таб. 2).

Vz-компонента	Тип данных	Кровопотери < 3 мл/кг	Кровопотери 3-7 мл/кг	Кровопотери >7 мл/кг
положительна	кол-во операций %	21	66	13
	АрСА индекс	205	211	294

отрицательна	кол-во операций %	18	62	20
	АрСА индекс	227	311	375

Таб. 2

Тенденцию роста уровня кровопотерь при увеличении непрерывной дооперационной экспозиции Vz-отрицательных значений подтверждает и статистика послеоперационных кровопотерь в отделении ХИБС: соотношение количества операций с уровнем кровопотерь более 7 мл/кг, производимых при положительной среднесуточной дооперационной экспозиции, к количеству операций, производимых при отрицательной Vz-экспозиции, повторяет соотношение, выявляемое в отделении СХ-I (таб. 3).

Несколько иная картина с минимальным уровнем послеоперационных кровопотерь. Существенное различие в количестве операций, производимых при положительных и отрицательных Vz-значениях, обнаруживается лишь при условии непрерывной положительной 5-дневной дооперационной экспозиции.

Не обнаруживается, также, в статистике послеоперационных кровопотерь в ХИБС связь уровня кровопотерь с индексами общей гелиогеофизической возмущенности в день операции. Таб. 3

Vz-компонента	Длительность Vz-экспозиции до операции	Количество операций (< 3 мл/кг)	Количество операций (3-7 мл/кг)	Количество операций (>7 мл/кг)
положительна	2 сут.	22	70	8
отрицательна	2 сут.	21	67	12
положительна	3 сут.	21	72	7
отрицательна	3 сут.	21	66	13
положительна	4 сут.	21	76	3
отрицательна	4 сут.	17	70	13
положительна	5 сут.	19	77	4
отрицательна	5 сут.	10	78	12

Примечание: Сведения о послеоперационных кровопотерях предоставлены сотрудником экспериментальной лаборатории РНЦХ д.б.н. Чарной М.А.

Данные статистического анализа. Сравнительный анализ послеоперационных кровопотерь с помощью критерия Вилкоксона-Манна-Уитни обнаруживает в отделении СХ-I достоверные различия в объеме кровопотерь между непрерывными положительными и отрицательными предоперационными экспозициями Vz-компоненты с уровнем значимости α : 0.05 ($p=0.017$) для 2-х дневной, 0.01 ($p=0.006$) для 3-х дневной и 0.01 ($p=0.005$) для 4-х дневной экспозиции.

В отделении ХИБС аналогичных достоверных различий критерий не обнаруживает.

Оценка зависимости объемов послеоперационных кровопотерь от дооперационной длительности среднесуточной экспозиции Vz-компоненты различных направлений с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена подтверждает достоверную корреляционную связь в случаях с длительностью экспозиции в сутки и трое суток только у пациентов отделения СХ-I.

Сравнение частот встречаемости различных уровней кровопотери (низкая: 0-3 мл/кг, умеренная: 3-7 мл/кг, высокая: более 7 мл/кг) в группах (положительной и отрицательной экспозиции Vz-компоненты) было проведено с помощью критерия χ^2 для таблицы сопряженности признаков 3×2 .

В отделении СХ-I выявлены следующие результаты для непрерывной дооперационной Vz-экспозиции длительностью:

- более **одного** дня - $\chi^2 = 6.23$ ($p=0.044$) - достоверные различия частот (ДРЧ) встречаемости уровней кровопотери в группах положительной и отрицательной Vz-экспозиции выявляются с уровнем значимости $\alpha = 0.05$;

- более **двух** дней - $\chi^2 = 10.05$ ($p=0.007$) - ДРЧ с уровнем значимости $\alpha = 0.01$;

- более **трех** дней - $\chi^2 = 9.64$ ($p=0.008$) - ДРЧ с уровнем значимости $\alpha = 0.01$.

В отделении ХИБС ДРЧ встречаемости уровней кровопотери не обнаружено.

Вывод. Выявляемая связь длительности непрерывной по знаку среднесуточной дооперационной экспозиции Vz-компоненты ММП с уровнем послеоперационных кровопотерь при сердечно-сосудистых операциях, с одной стороны, и рост уровня послеоперационных кровопотерь пропорционально росту

общей гелиогеофизической возмущенности в день проведения сосудистых операций, с другой стороны, дополняют понимание общей картины механизмов нарушения гемостаза.

Обнаруживаемые статистическим анализом различия в весе выявляемых связей между послеоперационными кровопотерями и длительностью предоперационной ориентации Vz-компоненты в отделениях СХ-1 и ХИБС лежат, видимо, в плоскости различий в технике премедикационных мероприятий и особенностях технологии проведения самих операций в каждом из представленных данным анализом отделений.

Аннотация. Материал статьи содержит наблюдения о малоизвестной связи ориентации и длительности экспозиции Vz-компоненты межпланетного магнитного поля с объемами послеоперационных кровопотерь при хирургических операциях.

Ключевые слова: Vz-компонента, хирургические операции, послеоперационные кровопотери.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ С «ВЫСОКИМ ИНФЕКЦИОННЫМ ИНДЕКСОМ».

Агаева М. И., Агаева З.А.

Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет Им. Пирогова, кафедра акушерства и гинекологии, г. Москва

Среди групп высокого риска по развитию перинатальной патологии беременные с «высоким инфекционным индексом» составляют 65-70%. **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:** разработать компьютерный алгоритм прогнозирования функционального состояния новорожденных у беременных с «высоким инфекционным индексом».

Проведен анализ протоколов УЗИ-плода и данных кардиоритмографии у 90 беременных в сроке гестации 30-36 недель, изучено 90 родов и карт новорожденных. Все беременные разделены на 2 группы: 1-я группа (n-30) – контрольная, женщины, с неосложненным течением беременности; 2-я группа (n-60) – беременные с «высоким инфекционным индексом» и риском внутриутробного инфицирования плода. Среди беременных 1-ой группы - УЗ-признаков внутриутробного инфицирования не выявлено. Среди беременных 2-ой группы у 15 женщин выявлены – УЗ-признаки плацентита, у 13 – УЗ-признаки амнионита, у 14 – УЗ-признаки маловодия, у 12 беременных обнаружены УЗ-признаки маловодия, у 11 женщин отмечалось сочетание нескольких признаков внутриутробного инфицирования. Все данные формализованы и разработан компьютерный алгоритм, где каждый из параметров имел определенный информативный вес и три возможных варианта ответа, которым соответствовал определенный балл (0, 1 и 2 баллы). Значения каждого исследуемого параметра рассчитаны при помощи многофакторного и дискриминативного анализов. Сумма баллов, позволяющая прогнозировать степень риска инфекционных осложнений у новорожденных – 0-5 баллов – низкий риск, 6-15 баллов - средний риск, выше 15 - высокий риск.

Выводы: разработанный алгоритм позволяет прогнозировать степень инфекционных осложнений в раннем неонатальном периоде и выбрать оптимальную тактику родоразрешения

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

БОЛЬШИЕ СОЛНЕЧНЫЕ ЧАСЫ В ЗЕРКАЛЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КРОВИ.

Костоглодов Ю.К.

Российский Научный Центр Хирургии им. ак. Б.В. Петровского РАМН, Москва

Проверка синхронизирующего влияния 11-летнего цикла солнечной активности (СА) на живые системы традиционными экспериментальными исследованиями, как правило, связана с финансовыми и техническими трудностями. Вместе с тем простой способ обнаружения такого влияния представляют многолетние исследования крови. Электронная база лабораторных исследований крови в РНЦХ уже перекрывает полный 11-летний цикл СА. Это позволяет обнаруживать новые связи между многолетними трендами изменчивости показателей крови в субпопуляции, представленной пациентами поликлиники РНЦХ, и фазами СА.

Анализ усредненных за сутки результатов исследований крови (всего 41062 исследования, в среднем: ~ 80-150 в сутки) показывает: концентрация белка АЛЬБУМИНА в плазме крови среднестатистических мужчин и женщин в годы высокой СА (2001-2002 гг, рис 1) на 16-17% выше, чем в годы низкой СА (1998, 2007-2009 гг, рис 2,3). Из многих доступных для анализа биохимических показателей крови столь высокая амплитуда колебаний, синхронных с 11-летней изменчивостью активности Солнца, характерна только для концентрации белка альбумина.

Рис. 1

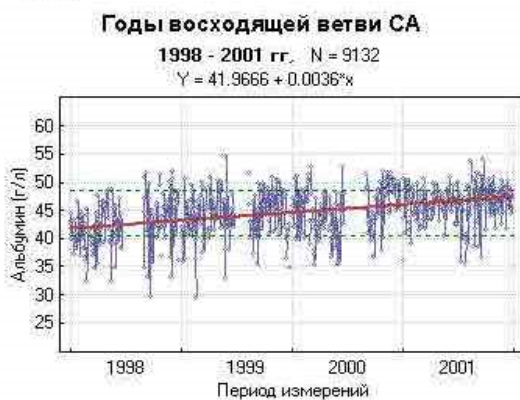


Рис. 2

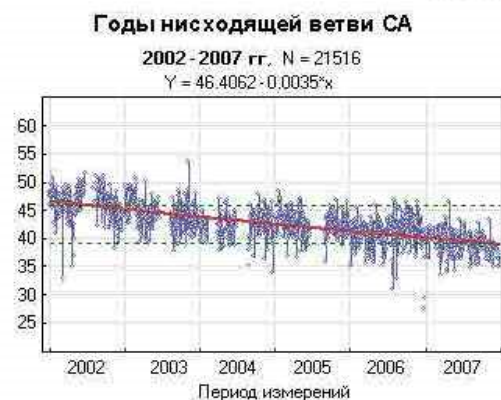


Рис. 3



Одним из важных свойств альбумина является его транспортная функция, выражающаяся в способности активно связывать многие вещества, переносимые кровью. Это свойство альбумина дает основание сделать вывод: изменение мощности одной из транспортных систем организма в соответствии с фазами солнечной активности играет роль оптимизирующего фактора в реализации системных ресурсов в процессе жизнедеятельности человека.

Аннотация. К известным свойствам сывороточного альбумина следует добавить изменчивость уровня его концентрации в крови человека в соответствии с фазами около 11-летнего солнечного цикла.

ПРИМЕЧАНИЕ. Материал статьи впервые был опубликован в тезисах докладов IX международной крымской конференции «КОСМОС и БИОСФЕРА» в октябре 2011 г. под названием: «Эхо солнечного цикла в биохимических показателях крови».

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ВОСЬМИПЛАЗМИДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО ВИРУСА ГРИППА

Колесова В.А.¹, Воркунова Г. К.², Гребенникова Т.В.^{1,2}

¹ Российский университет дружбы народов, кафедра фармацевтической и токсикологической химии, г. Москва

² ФГУ «Научно-исследовательский институт вирусологии Д.И. Ивановского» Минздравсоцразвития России, г. Москва

Грипп остается одним из самых массовых инфекционных заболеваний. Согласно данным ВОЗ, около 20-30% детей и 5-10% взрослых ежегодно заболевают гриппом.

Грипп – заболевание с серьезными осложнениями, наиболее частые осложнения – острый бронхит, пневмония, синдром токсического шока, энцефалит и поражение миокарда.

Циркулирующие штаммы вируса гриппа А способны изменять аминокислотный состав своих поверхностных белков (гемагглютенина и нейраминидазы). Чем значительнее такие изменения, тем меньше вероятность, что имеющиеся у населения антитела к вирусу гриппа А окажутся способными защитить от нового штамма вируса.

В настоящее время для защиты против вируса гриппа А применяются вакцины, антигенный состав которых изменяется ежегодно в соответствии с рекомендациями ВОЗ. Эффективность вакцины зависит от степени сродства штамма, выбранного для производства вакцины, и циркулирующего штамма.

Наличие огромного числа циркулирующих в природе штаммов указывает на то, что борьба с заболеванием требует мониторинга вирусов гриппа А и разработки более совершенной противовирусной терапии и вакцин.

В настоящей работе представлен эксперимент по оптимизации методики получения рекомбинантного вируса гриппа А с помощью восьмиплазмидной системы методом обратной генетики.

Гены вируса гриппа А/PR/8/34, лигированные в плазмиду pHW2000, наращивали в *E. coli*. Плазмиды, кодирующие все сегменты генома вируса гриппа А, были выделены из клеток *E. coli* с помощью набора RNeasy-Kit (Qiagen). Вирус гриппа А получали путем трансфекции плазмид в смесь эукариотических клеток линии 293Т и культуры клеток MDCK. Спустя 72 часа культуральной жидкостью заражали девятидневные куриные эмбрионы и культуру клеток MDCK. Эмбриональная жидкость, полученная после 48 часов культивирования куриных эмбрионов, использовалась для реакции гемагглютинации (РГА) и реакции торможения гемагглютинации (РТГА). Титр вируса в РГА составил 1/1024, а в РТГА – 1/3200. Титр вируса, полученного после 48 часов культивирования на клетках MDCK, в РГА составил 1/256.

С помощью РТГА и иммунофлюоресценции подтвердили, что рекомбинантный вирус, полученный из восьмиплазмидной системы, – вирус гриппа А/PR/8/34.

Таким образом, методом обратной генетики с помощью восьмиплазмидной системы мы получили рекомбинантный вирус гриппа А. В дальнейшем планируется использовать данную систему для получения библиотеки вирусов с различными свойствами, которые могли бы быть кандидатами для производства вакцин, максимально соответствующих по антигенному составу циркулирующим штаммам вируса гриппа А.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ЦИРКУЛИРУЮЩИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ КАК РАННИЙ МАРКЕР ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

Колбасова Е.А.

Витебский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии, г. Витебск

В настоящее время отмечается рост гинекологических заболеваний (доброкачественные опухоли матки и придатков, эндометриоз), требующих радикального оперативного вмешательства с удалением придатков матки. Хирургическое выключение функции яичников в репродуктивном возрасте и в пременопаузальном периоде у 60-80% пациенток ведет к развитию посткастрационного синдрома вследствие резкого дефицита половых стероидов, нарушения функционального состояния эндотелия. В литературе имеются единичные работы, посвященные исследованию количества циркулирующих эндотелиальных клеток (ЦЭК) в постменопаузальном периоде.

Целью нашего исследования явилось изучение количества циркулирующих эндотелиоцитов в плазме крови у женщин с хирургической и естественной менопаузой.

Нами обследованы 32 женщины в менопаузальном периоде, разделенные на две группы: 1-я группа - 12 пациенток с хирургической менопаузой; 2-я группа - 20 женщин с естественной менопаузой. В контрольную группу включены 16 практически здоровых женщин позднего репродуктивного и пременопаузального возрастов.

Средний возраст пациенток первой группы составил $49,5 \pm 2,8$ лет, второй - $52,5 \pm 0,6$ лет, контрольной - $46,1 \pm 3,6$ лет. Средняя длительность менопаузы у женщин первой группы - $1,3 \pm 0,8$ лет, второй группы - 2 ± 1 год.

Показаниями к оперативному лечению в группе пациенток с хирургической менопаузой явились: двусторонние кисты яичников - у 2, быстрый рост миомы матки - у 2, симптомное течение миомы матки - у 3, сочетание миомы матки с кистой яичника - у 3, с аденомиозом - у 2. При этом в 75,0 % случаев произведена экстирпация матки с придатками, в 25,0 % случаев - двусторонняя овариэктомия.

Исследования проводились на базе гинекологического отделения УЗ «Витебский городской клинический роддом № 2» и ЦНИЛ УО «Витебский государственный медицинский университет». Количество ЦЭК определяли по методу Hladovec et al. и в соответствии с инструкцией по применению Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 91-1004 от 25 июня 2005 года. Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с использованием пакета прикладных программ «Statistica 6,0».

Количество ЦЭК в плазме крови у обследованных женщин представлено в таблице 1.

Таблица 1. Количество ЦЭК в плазме крови у обследованных женщин ($M \pm \delta$)

№ п/п	Обследованные женщины	ЦЭК клеток/ 100 мкл	P
1.	Пациентки с хирургической менопаузой (n=12)	51 ± 2	$P_{1-2} = 0,06$ $P_{1-3} < 0,01$
2.	Женщины с естественной менопаузой (n=20)	44 ± 3	$P_{2-3} < 0,01$
3.	Женщины позднего репродуктивного и пременопаузального возрастов (n=16)	30 ± 2	

Как видно из данных, представленных в таблице 1, у пациенток с хирургической менопаузой количество ЦЭК было статистически значимо выше, чем у женщин позднего репродуктивного и пременопаузального возрастов: 51 ± 2 клеток/100 мкл и 35 ± 1 клеток/100 мкл ($P < 0,01$). У женщин с естественной менопаузой количество ЦЭК составило 44 ± 3 клеток/100 мкл, что в 1,5 раза выше, чем в контрольной группе ($P < 0,05$). Следует отметить, что у женщин с хирургической менопаузой имела место тенденция к увеличению числа ЦЭК по сравнению с женщинами с естественной менопаузой: 51 ± 2 клеток/100 мкл и 44 ± 3 клеток/100 мкл соответственно ($P = 0,06$). При этом пациентки с естественной менопаузой имели менее выраженные климактерические проявления, чем пациентки с хирургической менопаузой.

Таким образом, у женщин с хирургической и естественной менопаузой развивается дисфункция эндотелия, более выраженная при хирургическом удалении придатков матки. Определение количества ЦЭК может рассматриваться в качестве раннего диагностического маркера повреждения эндотелиальной стенки у женщин в менопаузе.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.

4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕРОНТОСТОМАТОЛОГИИ,
РОЛЬ БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

Китаева Т. А., Данилина Т. Ф., Саямов Х. Ю., Верстаков Д. В.

**Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики
стоматологических заболеваний, г. Волгоград**

Статистика последних лет показывает, что пациенты преклонного возраста составляют довольно большой и постоянно растущий сегмент на рынке зубоврачебной помощи. Противоречия между сложностью старения и упрощенностью подходов к его изучению – основное противоречие современной геронтологии, науки о пожилых людях (Д.Ф. Чеботарев, 1990). Составной ее частью является геронтостоматология – раздел стоматологии, изучающий диагностику, профилактику и лечение стоматологических проблем пожилых людей, связанных с естественным процессом старения и возрастными заболеваниями. Геронтостоматология использует принципы междисциплинарного подхода в команде врачей смежных специальностей (В.Г. Маслий, 2011).

Среди особенностей, характерных для пациентов пожилого и старческого возраста, необходимо выделить следующее: множественность и высокий уровень сложности патологии зубочелюстной системы; сопутствующие соматические заболевания; снижение адаптационных резервов организма; особенности психологии; ограниченные финансовые возможности и другое. Заболевания данной группы пациентов имеют ряд признаков: неспецифическое проявление болезней, множественность соматической патологии, непредсказуемость течения заболеваний и быстрого ухудшения состояния, высокая частота осложнений и необходимость последующей реабилитации пациентов. Многим из них нередко необходима психологическая коррекция (И.В. Струев, 2011).

Нами проведен анализ распространенности патологии частичного и полного отсутствия зубов у пациентов, обратившихся за ортопедической помощью в Волгоградскую областную клиническую стоматологическую поликлинику (ВОКСП) (табл. 1) и в Волгоградской области (табл. 2) по анализу историй болезней за последние три года.

Таблица 1. Данные распространенности патологий частичного и полного отсутствия зубов по анализу историй болезней пациентов ВОКСП

Год	Общее число обращений	Изготовление полных съемных протезов		Изготовление различных видов частичных съемных протезов	
		Кол-во	% от общего числа	Кол-во	% от общего числа
2008	1322	260	19,7%	685	51,8%
2009	1660	229	13,8%	543	32,7%
2010	1105	296	26,8%	603	54,6%

Таблица 2.

Данные распространенности патологий частичного и полного отсутствия зубов по анализу историй болезней пациентов стоматологических поликлиник Волгоградской области

Год	Общее число обращений	Изготовление полных съемных протезов		Изготовление различных видов частичных съемных протезов	
		Кол-во	% от общего числа	Кол-во	% от общего числа
2008	24117	5595	23,2%	12818	53,1%
2009	16133	5291	32,8%	9288	57,6%
2010	19601	4863	24,8%	9439	48,2%

Установлено, что из числа обратившихся пациентов за стоматологической помощью больше половины составляют больные с частичным и полным отсутствием зубов: изготовление различных видов частичных съемных протезов от общего числа составляет 48,2-57,6% для области, 51,8-54,6% для пациентов ВОКСП; изготовление полных съемных протезов от общего числа составляет 23,2-24,8% для области, 19,7-26,8% для пациентов ВОКСП. Приведенная статистика показывает, что процент данных пациентов весьма высок. Подавляющее большинство данных пациентов – это люди пожилого и старческого возраста от 55 до 74 лет. Таким образом, необходимо уделять большее внимание вопросам геронтостоматологии, повышая уровень оказания помощи и внедряя новые препараты для более успешного протезирования и последующей адаптации пациентов пожилого и старческого возраста.

Как показывают результаты гистологических и иммунологических исследований, с возрастом уменьшается регенеративная способность эпителия, увеличивается степень выраженности признаков

хронического воспалительного процесса. В системе микроциркуляции слизистой протезного ложа развиваются следующие изменения: разрушение эндотелиальных клеток, повышение проницаемости капилляров, снижение их стойкости и как результат нарушение транскапиллярного обмена и тканевого гомеостаза. Наблюдается все более глубокое угнетение иммунологической реактивности: снижается фагоцитарная и секреторная активность тканевых макрофагов, титр лизоцима слюны, функциональная активность Т- и В-лимфоцитов, возникает дефицит в выработке иммуноглобулинов (С.С. Рубленко, 2010).

Необратимые физиологические изменения организма влияют и на особенности адаптации пациентов при протезировании. Степень реализации негативных свойств съемных конструкций зависит не только от качества их изготовления, но во многом определяется структурно-функциональным состоянием слизистой, ее физиологической активностью (В.Г. Маслий, 2011).

Далеко не всегда медикаментозные средства, используемые во врачебной практике, приводят у геронтостоматологических пациентов к положительному результату. Основным принципом гериатрической фармакотерапии является более щадящее применение лекарственных средств, в том числе использование природных факторов. Сегодня возобновляется интерес к бальнеолечению как к эффективному методу терапии. Бальнеологические средства имеют широкий спектр показаний: заболевания и последствия травм опорно-двигательного аппарата, периферической нервной системы, сосудов, органов дыхания и пищеварения, заболелания обмена веществ, органов зрения и полости рта.

Примером может выступать использование нативной лечебной грязи солевых озер, однако ее использование вследствие определенных ограничений не получило широкого распространения. Обзор предлагаемых бальнеологических средств показал их достаточное разнообразие – это фитопрепараты, включающие широкий спектр природных биологически активных веществ, витаминов, минералов, полученных из растений (например, «Пластины ЦМ-1»). На сегодняшний день наиболее перспективным является лечебно-профилактическое средство «Эльтон», полученное на основе экстракции из иловой лечебной грязи, представляющее собой сложный комплекс липидов. Данное средство оказывает противовоспалительное, иммуномодулирующее, антиоксидантное, мембраностабилизирующее и кератопластическое действие.

Вместе с тем, на сегодняшний день до конца не выявлены как положительные аспекты применения бальнеологических средств, так и возможные противопоказания и осложнения. Перспективой к развитию данного направления сможет выступать изучение сравнительных характеристик различных фитопрепаратов и разработка схем их применения при изготовлении съемных ортопедических конструкций в геронтостоматологической практике.

Литература:

1. Рубленко С.С. и др. Сравнительная характеристика микрофлоры полости рта у пациентов с различными видами съемных ортопедических конструкций // Современные стоматологические технологии: сборник научных трудов 9-ой (юбилейной) научно-практической конференции, посвященной 20-летию стоматологического факультета Алтайского государственного медицинского университета. Барнаул, АГМУ, 2010.
2. Маслий В. Г. Факторы успеха стоматологической реабилитации пожилых пациентов // Дентал Юг. Профессиональное стоматологическое издание № 3 (87), март 2011.
3. Струев И. В. Особенности стоматологической реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста с пограничными психическими расстройствами // Дентал Юг. Профессиональное стоматологическое издание № 3 (87), март 2011.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ВЗАИМОСВЯЗЬ БАКТЕРИЙ ПОЛОСТИ РТА И РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

Канева Д.А., Маркова А.И.

Кафедра терапевтической стоматологии РУДН, г.Москва

Аннотация: Рак поджелудочной железы распространяется молниеносно, выживаемость более 5 лет только у одного пациента из 20. В онлайн журнале GUT было опубликовано исследование, в котором ученые выяснили, что существует связь между определенными видами бактерий полости рта (например, *Granulicatella adjacens*) и развитием рака поджелудочной железы. Некоторые из этих бактерий найдены при воспалительных заболеваниях пародонта (гингивит, пародонтит).

Данное исследование впервые устанавливает тот факт, что заболевания десен на самом деле могут увеличивать риск возникновения рака поджелудочной железы.

В онлайн журнале GUT было опубликовано исследование, в котором ученые выяснили, что существует связь между определенными видами бактерий полости рта (например, *Granulicatella adjacens*) и развитием рака поджелудочной железы. Некоторые из этих бактерий найдены при воспалительных заболеваниях пародонта (гингивит, пародонтит).

Данное исследование впервые устанавливает тот факт, что заболевания десен на самом деле могут увеличивать риск возникновения рака поджелудочной железы.

Рак поджелудочной железы распространяется молниеносно, выживаемость более 5 лет только у одного пациента из 20. Согласно авторам, результаты исследования могут дать основу к новым подходам лечения рака поджелудочной железы, которое будет основано на диагностике изменения баланса микроорганизмов полости рта.

Для исследования были отобраны две группы пациентов по 10 человек в каждой. Первая группа включала в себя пациентов с раком поджелудочной железы, который еще не дал метастазы. Во вторую группу вошли здоровые пациенты. Участники были подобраны одного возраста и пола. Ученые сравнили количество и виды бактерий, найденных в слюне пациентов 1 и 2 групп.

Результаты показали, что в группе рака была обнаружена 31 дополнительная разновидность специфических видов бактерий, и содержалось на 25 видов бактерий больше, чем в здоровой группе. Для проверки результатов то же самое исследование было проведено на 28 новых участников в каждой группе.

Кроме того, были изучены образцы ткани поджелудочной железы от 28 пациентов с хроническим воспалением поджелудочной железы (хронический панкреатит), которое является фактором риска в развитии рака поджелудочной железы. Среди шести опасных разновидностей бактерий, две разновидности - *Neisseria elongata* и *Streptococcus mitis* - обнаруживались существенно в меньшем количестве в полости рта больных раком, чем в здоровой группе, хотя уровень других разновидностей - *Granulicatella adjacens*- был существенно повышен.

Результаты точно подтвердили, что в 80% случаев существует различие в комбинациях микроорганизмов *Neisseria elongata* и *Streptococcus mitis* в полости рта здоровых пациентов и пациентов с раком. Исследователи обнаружили такие же различия в распространенности *Streptococcus mitis* и *Granulicatella adjacens*.

До сих пор неясно, присутствие специфических видов бактерий является причиной или результатом рака поджелудочной железы. Однако, эти результаты подтверждены более ранним исследованием, которое показало, что бактерии оказывают влияние на развитие заболеваний поджелудочной железы.

Исследователи пришли к заключению, что концентрации специфических типов бактерий потенциально могут быть использованы как неинвазивный метод диагностики рака поджелудочной железы. Этот метод можно будет применять для раннего обнаружения болезни, так как на ранней стадии отсутствуют клинические признаки.

Оригинальная статья:

James J Farrell, Lei Zhang, Hui Zhou, David Chia, David Elashoff, David Akin, Bruce J Paster, Kaumudi Joshipura, David TW Wong. Variations of oral microbiota are associated with pancreatic diseases including pancreatic cancer. Gut, 2011; DOI: 10.1136/gutjnl-2011-300784

По материалам [ScienceDaily](http://www.sciencedaily.com)

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.

7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

РОЛЬ ПЕРОКСИРЕДОКСИНА В ФОРМИРОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

Калинина Е.В., Березов Т.Т., Чернов Н.Н., Новичкова М.Д., Нурмурадов Н.К.
Российский университет дружбы народов, кафедра биохимии, г. Москва

Штиль А.А., Глазунова В.А.

Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, лаборатория механизмов гибели опухолевых клеток, г. Москва

Редокс-зависимые процессы в значительной степени определяют функциональную активность многих белков и, как следствие, редокс-зависимую регуляцию важнейших в жизнедеятельности клеток функций, таких как пролиферация, дифференцировка, апоптоз. В настоящей работе представлены результаты исследования роли изоформ пероксиредоксина (Prx) в редокс-зависимом механизме формирования лекарственной резистентности опухолевых клеток.

При формировании резистентности опухолевых клеток K562, MCF-7, SKOV-3 как к доксорубину (DOX), так и к цисплатину (CDDP), обладающим про-оксидантным действием, во всех типах резистентных клеток установлен рост экспрессии изоформы пероксиредоксина Prx6. Следует отметить, что повышение экспрессии гена *PRDX6* защищает клетки от действия $\cdot\text{OH}$ радикалов, H_2O_2 , гидропероксидов жирных кислот и фосфолипидов [1], что может повышать уровень клеточной антиоксидантной защиты в опухолевых клетках. В отличие от клеток, резистентных к DOX, во всех трех сублиниях клеток, резистентных к CDDP, обнаружен значительный рост экспрессии генов изоформ пероксиредоксина Prx1 и Prx2. Сверхэкспрессия генов *PRDX1* и *PRDX2* защищает клетки от H_2O_2 -индуцированного апоптоза [2]. Во всех трех типах клеток, резистентных к CDDP, установлен рост экспрессии гена митохондриальной изоформы Prx – Prx3, который участвует в защите клеток от апоптоза и регуляции клеточной пролиферации. Полученные данные свидетельствуют о значимости роли изоформ Prx1, Prx2 и Prx3 в редокс-зависимых механизмах развития устойчивости исследуемых линий клеток к CDDP. Учитывая тот факт, Prx могут регулировать пути клеточной сигнальной трансдукции путем контроля уровня H_2O_2 [2], можно говорить о значимости роли пероксиредоксина в передаче редокс-зависимого сигнала при формировании лекарственной устойчивости опухолевых клеток.

Работа проводилась при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации.

Литература

1. Manevich Y., Fisher A.B. Peroxiredoxin 6, a 1-Cys peroxiredoxin, functions in antioxidant defense and lung phospholipids metabolism // *Free Radic. Biol. Med.* – 2005. – V. 38. – P. 1422-1432.
2. Wood Z.A., Poole L.B., Karplus P.A. Peroxiredoxin evolution and the regulation of
3. hydrogen peroxide signaling // *Science.* – 2003. – V. 300. – P. 650-653.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ROLE OF PEROXIREDOXIN IN THE DEVELOPMENT OF DRUG RESISTANCE OF CANCER CELLS

E.V. Kalinina, T.T. Berozov, N.N. Chernov, M.D. Novichkova, N.K. Nurmuradov

Department of Biochemistry RPFU. Moscow. 117198. M-Maklaya st 8.

A.A. Shtil, V.A. Glasunova

Laboratory of Tumor Cell Death, Blokhin Russian Cancer Research Center, Moscow.

Redox-dependent processes to a significant extent determine functional actions of many proteins and as a consequence redox-dependent regulation of important cellular functions such as proliferation, differentiation, apoptosis. In this paper we report the results of study of the role of peroxiredoxin isoforms in redox-dependent mechanism of development of drug resistance of cancer cells.

Key words: peroxiredoxin, drug resistance of cancer cells, doxorubicin, cisplatin

**ВЛИЯНИЕ ФЛАВОНОИДОВ LOPHANTHUS ANISATUS
НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ**

Иглина Э.М.¹, Самокруева М.А.¹, Тырков А.Г.², Хлебцова Е.Б.¹, Магомедов М.М.¹

¹ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия»,
кафедра ботаники, фармакогнозии и фармацевтической технологии;

²ГОУ ВПО «Астраханский государственный университет», кафедра неорганической и
биоорганической химии, Астрахань, Россия.

Успехи медицины и фармации последнего времени в значительной степени обусловлены созданием новых препаратов, в том числе и активных модуляторов иммунного ответа, что является одной из центральных проблем современной иммунофармакологии. Интерес исследователей привлекают фитопрепараты, характеризующиеся поливалентным фармакологическим действием наряду с низкой токсичностью. С целью расширения арсенала эффективных лекарственных средств, обладающих иммуностропной активностью, нами было проведено изучение влияния флавоноидов Лофанта анисового на специфическое и неспецифическое звенья иммуногенеза.

Эксперимент проводился на 48 крысах линии Wistar. Животные были разделены на группы (n=8): контрольная (дистиллированная вода в эквивалентном объеме) и опытная (смесь флавоноидов Лофанта анисового в дозе 75 мг/кг per os, курсом 10 дней). Исследование проведено в три серии: в 1-ой и 2-ой – оценивали активность клеточного (реакция гиперчувствительности замедленного типа (РГЗТ) с определением индекса реакции) и гуморального (реакция пассивной гематоглютинации (РПГА) с определением титра антител) звеньев иммунного ответа на эритроциты барана; в 3-ей - интенсивность фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови.

Полученные результаты представлены в таблице.

Таблица- Влияние смеси флавоноидов Лофанта анисового при курсовом пероральном введении в дозе 75 мг/кг

на клеточное, гуморальное и фагоцитарное звенья иммуногенеза

Показатели иммунного ответа	ИР ГЗТ, М ± m, %	Титр антител в РПГА, М ± m, lg	Фагоцитарное число, М ± m,	Фагоцитарный индекс, М ± m, %
Группы животных				
Контроль (дистиллированная вода) (n = 8)	1,96 ± 0,3	2,4 ± 0,06	3,61 ± 0,25	29,0 ± 1,86
Опыт: Смесь флавоноидов Лофанта анисового (75 мг/кг, per os, 10 дней) (n = 8)	3,2 ± 0,28*	2,6 ± 0,09	4,74 ± 0,25*	40,6 ± 1,73*

*– p<0,05 по сравнению с контролем № 1

Установлено, что под влиянием смеси флавоноидов Лофанта анисового происходит усиление клеточного ответа – показатель местной реакции ГЗТ увеличивался более чем на 35%. Кроме того, на фоне применения флавоноидов Лофанта анисового отмечена активация процессов фагоцитоза: фагоцитарный индекс и фагоцитарное число достоверно превышали показатели интактных животных, что подтверждает усиление неспецифической резистентности. В отношении процессов антителообразования смесь флавоноидов Лофанта анисового активность не проявляла.

Таким образом, результаты, полученные в ходе экспериментов, свидетельствуют о наличии у смеси флавоноидов Лофанта анисового иммуностропных свойств, что проявляется активацией клеточного и фагоцитарного звеньев иммунитета. Полученные данные подчеркивают актуальность проведения дальнейших исследований в плане разработки флавоноидов Лофанта анисового как основы для создания нового иммуномодулятора.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.

6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ХРОНОТЕРАПИЯ ПРИ ДЕЗАДАПТАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Ханина Е.А., Зуйкова А.А., Болотских В.И., Большеева О.Е.

ГБОУ ВПО «ВГМА», кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, г. Воронеж

Одним из условий учебы в вузе является здоровье и адаптация студентов к учебной нагрузке. В период учебной деятельности у студентов часто развиваются такие заболевания, как, например, артериальная гипертензия, вегетативно-сосудистая дистония, депрессия и так далее, умственная работа обеспечивает напряженность симпато-адреналовых механизмов, что нередко приводит к переутомлению и развитию нарушения суточных ритмов. Соответственно если своевременно выявить изменения в адаптационных возможностях организма студента то можно на начальном этапе блокировать развитие того или иного заболевания путем восстановления их биоритмов и процессов адаптации [1, 3].

Цель исследования: хронотерапевтическая коррекция сниженных адаптационных возможностей у студентов медицинского вуза.

Объект исследования: 50 студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов ВГМА им. Н.Н. Бурденко. Все они были разделены на две группы: 1 основная группа получала коррекцию Мелаксеном Юнифарм, Инк., США по 1 таблетке 1 раз в день с учетом индивидуального хроноритма, 2 контрольная группа принимала Мелаксен Юнифарм, Инк., США по 1 таблетке 1 раз в день без учета хроноритма в течении 10 дней. Среди наблюдаемых было 10 юношей и 40 девушек в возрасте от 19 до 23 лет [2].

У всех обследуемых оценивали показатели функционального состояния организма и определяли суточный хроноритм на основании анализа вариабельности ритма сердца и фрактальной нейродинамики при помощи программно - аппаратного комплекса «Омега-2М». Так же проводилось 2х кратное тестирование для оценки психо-эмоционального статуса (до начала коррекции и после прекращения терапии) с помощью следующих методик: исследование быстроты мышления, теста Спилберга – Ханина, личностной шкале проявления тревоги, шкале астенического состояния и оценки эмоционально-деятельной адаптивности.

Результат исследования: в двух изучаемых группах изменялись показатели функционального состояния (индекс вегетативного равновесия уменьшается, вегетативный показатель ритма повысился, показатель адекватности процессов регуляции снизился, индекс напряжения уменьшился) что свидетельствует об активизации процессов адаптации, но в 1й группе эти изменения наступали на 3 день, а во второй на 4-5 день терапии (табл. 1).

Таблица 1 Значения показателей функционального состояния в основной и контрольной группах студентов до и после терапии

Показатель	Основная группа (n = 25)		Контрольная группа (n = 25)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ИВР	322,4±39,5	193,3 ± 21,1	282,4 ± 29,6	197,0 ± 20,1
ВПР	0,24 ± 0,01	0,31 ± 0,02	0,25 ± 0,01	0,30 ± 0,02
ПАПР	70,2 ± 5,4	54,3 ± 4,1	64,9 ± 4,8	51,9 ± 3,2
ИН	268,7 ± 39,5	141,2 ± 17,4	213,6 ± 26,9	138,7 ± 16,1

У всех исследуемых на фоне терапии изменялся хроноритм, что дает возможность предположить, что на фоне стрессовой ситуации происходили изменения биологического ритма, а после терапии он возвращался к исходному состоянию. На рисунке 1 представлены усредненные хроноритмы обследуемых, на котором видно, что хроноритмы изменились от исходных значений, и изменилась высота и время пиков психо – эмоциональной и физиологической активности, причем выше они в группе с использованием хронотерапии, что говорит об более активном восстановлении адаптационных механизмов.

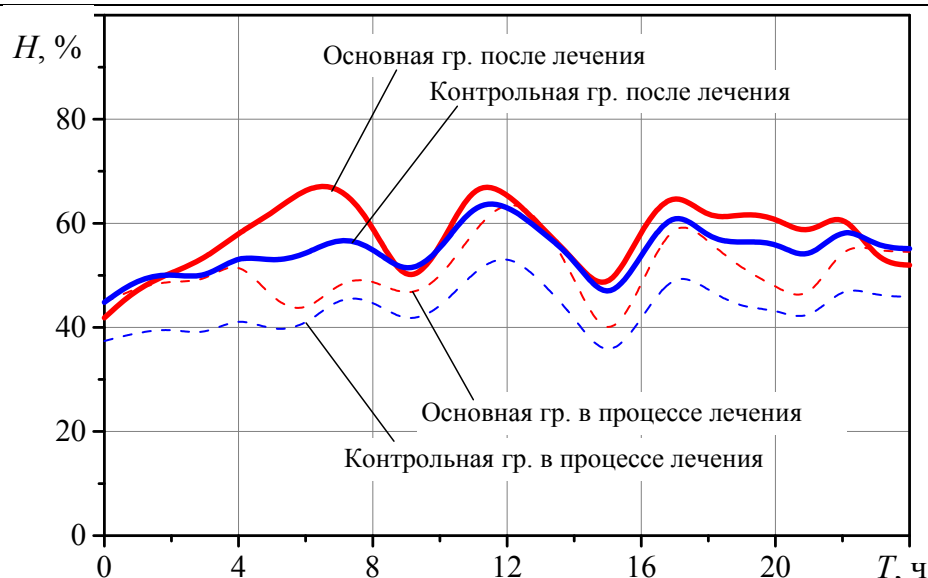


Рис.1. Сравнение усредненных хроноритмов для обследуемых, зависимость показателя здоровья $H(t)$ от времени суток T .

Так же по результатам тестирования была выявлена общая закономерность в обеих группах: снижение уровня личностной и общей тревожности, уменьшение выраженности астенического состояния, увеличение скорости мышления, что свидетельствует об улучшении адаптационных возможностей организма, в группе с применением хронотерапии эти показатели стали лучше (таблица 2).

Таблица 2 Значения показателей психо-эмоционального статуса в основной и контрольной группах студентов до и после терапии

Показатель	Основная группа ($n = 25$)		Контрольная группа ($n = 25$)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Шкала тревоги	$22,6 \pm 7,5$	$20,0 \pm 7,0$	$25,4 \pm 7,0$	$17,0 \pm 7,9$
Шкала лжи	$2,17 \pm 1,88$	$3,09 \pm 1,44$	$2,43 \pm 1,65$	$2,91 \pm 1,20$
Реактивная тревожность	$44,3 \pm 7,3$	$39,0 \pm 10,4$	$45,8 \pm 7,9$	$43,6 \pm 9,6$
Личностная тревожность	$47,5 \pm 9,4$	$42,0 \pm 10,0$	$50,3 \pm 9,2$	$43,4 \pm 8,9$
Быстрота мышления и подвижность нервных процессов	$17,7 \pm 4,6$	$21,6 \pm 5,4$	$19,1 \pm 4,9$	$21,4 \pm 5,6$
Астеническое состояние	$52,8 \pm 11,2$	$42,6 \pm 6,8$	$54,9 \pm 8,4$	$48,1 \pm 8,1$
Эмоционально-деятельностная активность	$10,5 \pm 5,1$	$8,2 \pm 3,9$	$11,5 \pm 3,4$	$7,8 \pm 4,5$

Таким образом, использование Мелаксена Юнифарм, Инк., США по 1 таблетке 1 раз в день с учетом индивидуального хроноритма у студентов на фоне стрессовых факторов способствует активизации и восстановлению адаптационных процессов и улучшению психо-эмоционального состояния.

Литература

1. Комаров Ф.И. Рапопорт С.И. Хронобиология и хрономедицина. / – М.: Триада Х, 2000. с- 488.
2. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: Справочник./ М.: АстраФармСервис, 2008.- с.1696
3. Хетагурова Л.Г., Салбиев К.Д. Хронопатофизиология доклинических нарушений здоровья / - Владикавказ: Проект-Пресс, 2000 - с.176.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.

8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ОБОГАЩЕННОЙ
ТРОМБОЦИТАМИ АУТОПЛАЗМЫ КРОВИ**

Глухов А.А., Микулич Е.В., Остроушко А.П.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, кафедра общей хирургии, г. Воронеж

Лечение хронического остеомиелита является одной из серьезных проблем современной хирургии [1, 2, 3, 4]. Существующее многообразие применяемых методов лечения не всегда обеспечивает снижение сосудистых нарушений и трофических расстройств в тканях, прилежащих в зоне поражения, а также ускорение репаративного остеогенеза, в связи с этим сохраняется актуальность исследования структурно-функциональных особенностей тканей в пределах остеомиелитического очага на фоне использования различных методов регионального лечения.

Целью настоящей работы явилось установление характера структурной перестройки костной ткани в пределах очага поражения при лечении экспериментального хронического остеомиелита (ХО) обогащенной тромбоцитами аутоплазмы крови (ОТПК). Эксперимент выполнен на 28 беспородных крысах-самцах, массой 200-220 г, разделенных на контрольную и опытные группы. Животным под наркозом в асептических условиях проводили моделирование ХО путем открытой остеотомии в области дистального метаэпифиза бедренной кости с последующим инфицированием места повреждения кости культурой патогенного золотистого стафилококка *Staphylococcus aureus* в дозе 10^8 микробных тел в 1 мл. После моделирования ХО во всех группах животных проводили хирургическую санацию очага. В контрольной группе дополнительное лечение не применялось. В 1-й опытной группе лечение заключалось в проведении струйной обработки зоны повреждения 0,9 % раствором хлорида натрия. Во 2-й опытной группе использовалась ОТПК с концентрацией тромбоцитов 1 млн/мкл. В 3-й опытной группе животным проводилось комбинированное лечение, в ходе которого после струйной санации вносили ОТПК. На 7-е сутки под наркозом животных выводили из эксперимента, получали биопсийный материал из зоны, ХО, который фиксировали в 10 % нейтральном формалине, после декальцинации изготавливали парафиновые срезы с последующей окраской гематоксилином и эозином и по Ван Гизону. Для установления морфологического эквивалента влияния ОТПК на течение ХО проводили оценку деструктивных и репаративных изменений в тканях в зоне остеомиелитического очага. Во всех экспериментальных группах морфологические изменения выражались в наличии некротизированных участков костной ткани, выраженной воспалительной реакцией, но по периферии остеомиелитического очага отмечалось формирование грануляционной ткани с многочисленным клеточным компонентом, представленным фибробластами, остеобластами, нейтрофилами, макрофагами и лимфоцитами. В 1-й и 2-й экспериментальных группах костные отломки окружены макрофагальными инфильтратами, в толще грануляционной ткани встречались микроабсцессы. В отличие от других экспериментальных групп комбинированное использование ОТПК привело к преобладанию в клеточном компоненте клеток пролиферативного ряда, можно предположить, что впоследствии это будет сопровождаться усилением репаративных процессов в костной ткани.

Проведенное исследование с помощью морфологических методик результатов лечения экспериментального хронического остеомиелита показало эффективность использования ОТПК в комплексе со струйной санацией, что обусловлено стимулирующим влиянием ОТПК на процессы остеогенеза.

Литература:

1. Столяров Е.А. Санация послеоперационной костной полости при хирургическом лечении хронического остеомиелита / Е.А. Столяров, А.Г. Сонис, Д.Г. Алексеев, И.В. Ишутов, В.Е. Батаков // Актуальные вопросы гнойно-септической хирургии: матер. II Всероссийской конф. – Красноярск, 2005. – С. 80-81.
2. Никитин, Г.Д. Костная и мышечно-костная пластика при лечении хронического остеомиелита и гнойных ложных суставов / Г.Д. Никитин, А.В. Рак, С.А. Линник. – СПб., 2002. – 185 с.
3. Привалов В.А. Лазерная остеоперфорация в лечении воспалительных и деструктивных заболеваний костей / В.А. Привалов, И.В. Крочек, И.А. Абушкин, И.И. Шумилин, А.В. Лапа // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2009. – Т. 2, №1. – С. 19-29.
4. Сонис А.Г. Результаты применения гравитационной терапии в лечении пациентов с остеомиелитом нижних конечностей / А.Г. Сонис // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2010. – Т 3, № 4. – С. 377-384.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.

9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОСОБЕННОСТИ ВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.

Гадиева В.А., Хетагурова Л.Г., Такоева З.А.

УРАН, Институт биомедицинских исследований ВНИЦ РАН, кафедра патологической физиологии. Северо-Осетинская ГМА, Владикавказ

В процессе хрономониторинга здоровья жителей РСО-Алания обследованы 112 женщин в постменопаузе (84 с АГ I - II степени (основная группа) и 28 - здоровых женщин (контрольная группа) методом ауроритмометрии с последующей компьютерной обработкой результатов по программе выявления и оценки биоритмов с неизвестным периодом - модифицированный «косинор-анализ» 12 параметров сердечно-сосудистой системы: артериальное давление справа и слева (САДд, САДс, ДАДд, ДАДс, Адсрд, Адсрс, ПДд, ПДс), частота пульса (ЧСС), аксиллярная температура справа и слева (Тд, Тс), чувство времени по «индивидуальной минуте» (ИМ). Проанализированы 1344 синусоидальных кривых (спектр периодов, мезор, амплитуда, акрофаза, достоверность).

Анализ результатов показал, что у больных превалируют недостоверные ритмы (54,3% против 39,6% в контроле). В контрольной группе (здоровые женщины) в постменопаузе большинство достоверных ритмов (63,8%) представлено циркадианными частотами, что более чем вдвое выше, чем в группе больных с постменопаузальной гипертензией. Процентное соотношение достоверных ультрадианных и инфрадианных ритмов у больных с АГ в 1,5-3 раза выше, чем в группе здоровых и составляет 38% и 36% против 24% и 12,5% соответственно, что во видимому является их механизмом адаптации в условиях постменопаузальной гипертензии. Эти перестройки в спектре периодов биоритмов одновременно свидетельствуют о нестабильности системы временной организации физиологических функций больных с постменопаузальной артериальной гипертензией.

Характерной особенностью поиска хроноадаптации у больных является тройное увеличение в спектре ритмов физиологических функций инфрадианных частот. Этот путь хроноадаптации для пациенток с постменопаузальной АГ по результатам наших исследований чаще предпочтителен и обеспечивает более успешный процесс адаптации, поддерживаемый расширением зоны блуждания акрофаз ритмов более чем на 2 часа и возрастанием амплитуд синусоид сравнительно со здоровыми. Выявленные особенности важны не только для хронодиагностики качества здоровья, но и для организации более адекватного лечения -хронотерапии.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ « МЕДИКО – СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕБЕНКА БОЛЬНОГО ДЦП И ЕГО СЕМЬИ»

Фомин В.О.

**Первый Московский ГМУ им. И.М. Сеченова ,кафедра общественного здоровья и
Здравоохранения , г.Москва**

В настоящее время содержание и воспитание детей-инвалидов являются обязанностью не только родителей, но и всего общества. Как известно, воспитание ребенка начинается с его семьи. Цивилизованность общества является главным критерием в отношении к таким детям. Следовательно такое понятие, как социальная справедливость есть ничто иное, как предоставление всем членам общества равных возможностей. Очень актуальна возможная и своевременная адаптация и интеграция ребенка с ДЦП в социальную среду. Это должен обеспечить комплекс медицинских, социальных, педагогических и психологических реабилитационных мероприятий. Существенную роль в первичной медико-социальной реабилитации таких детей играет семья. Выполнение семьей этих функций во многом зависит от ее социально-демографических, социально-гигиенических характеристик, а также от особенности образа жизни. Сегодня ДЦП это самая распространенная причина детской инвалидности. Дети чаще всего страдают такими заболеваниями как задержка психического развития, неврологические нарушения и врожденные аномалии. Диагноз ДЦП в различных странах может колебаться от 1 до 8 случаев примерно на 1000 населения. По последним данным в Москве отмечается рост случаев заболеваемости ДЦП. В 90 е годы в России врачи насчитывали примерно 62 тысячи детей с диагнозом ДЦП. Точных данных о числе людей больных ДЦП сегодня в России нет. Но по некоторым данным в Москве сегодня насчитывается около 10 тысяч инвалидов с последствиями ДЦП, и примерно 5 тысяч от этого числа, дети. Всего в России около 1,5 миллиона инвалидов ДЦП. Самой распространенной сегодня степенью поражения является спастичность одной или нескольких конечностей. Диагноз ДЦП у ребенка с нормальным весом ставится чаще всего из-за каких-либо травм во время родов или в период беременности, у недоношенного ребенка риск развития ДЦП усиливается. В связи с тем, что в последние годы увеличился процент выживания недоношенных детей или детей с очень низким весом, то и диагноз ДЦП стал ставится чаще, поэтому большинство исследований сегодня направлены на изучение причины рождения детей с низким весом.

Таким образом, целью нашего исследования является изучение семьи, в которой есть ребенок больной ДЦП, психологического состояния этой семьи и разработка практических рекомендаций. Эти исследования мы проведем на основании опросов семей в которых имеются дети с диагнозом ДЦП. В исследовании мы определим зависимость той или иной формы ДЦП от различных факторов, таких как:

состав семьи, число работающих в семье, жилищно – бытовые и материальные условия в семье и т.д

Источниками информации будут: ответы респондентов на вопросы разработанной нами анкетой, карты выкопировки сведений из различных статистических форм.

Таким образом мы сможем разработать практические рекомендации для совершенствования медико – социальной и психологической помощи семье и ребенку больному ДЦП.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ДИНАМИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НЕЙРОНОВ СПИННОМОЗГОВЫХ УЗЛОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТРОМБОЦИТАРНОГО КОНЦЕНТРАТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКИХ РАН КОЖИ

Фетисов С.О., Семенов С.Н., Алексеева Н.Т.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, кафедра нормальной анатомии человека, г. Воронеж

В эксперименте на 216 самцах белых беспородных крыс изучали динамику изменений морфофункционального состояния нейронов спинномозговых узлов (СМУ) L_{II}-L_V при моделировании раневого процесса с различной скоростью заживления. Использовались модели: 1) естественное заживление условно асептических ран; 2) естественное заживление ран осложненных гнойной инфекцией; 3) заживление асептических и гнойных ран при введении ТК [1,2]. Животным на переднюю поверхность левого бедра наносили линейный разрез 1x0,5 см. Для моделирования гнойного процесса в раневой дефект вносили суточную культуру *Staphylococcus aureus* с концентрацией 10¹⁰ микробных тел в 1 мл 0,9% раствора NaCl, на 3-и сутки развивалась модель острого гнойного воспаления с обильным гнойным отделяемым. Первой и второй экспериментальным группам лечение ран не производили. Оставшимся экспериментальным группам животных в раневой дефект однократно вносили сгусток тромбоцитарного концентрата с концентрацией тромбоцитов не менее 1 млн/мкл. Животные выводились из эксперимента на 1-е, 3-и, 5-е, 7-е, 14-е, 28-е сутки равными группами, по 6 животных в каждой, включая группу виварного контроля. На микропрепаратах, окрашенных по методике Ниссля, проводили качественную оценку состояния нейроцитов, выделяя группы клеток с реактивными и деструктивными изменениями. Статистическую обработку результатов проводили с использованием критерия Манна-Уитни и метода Фишера.

Нейронная популяция СМУ после нанесения травмы характеризовалась возникновением клеток с явлениями хроматолиза, выражавшегося в увеличении просветленной зоны между ядром и тигроидной субстанцией, смещенной на периферию цитоплазмы, и нейроцитов с расширенным перичеселлюлярным пространством и явлениями деформации клеточной мембраны, различной степени выраженности. Такие изменения можно охарактеризовать как реактивные, ещё не достигшие уровня типовых патологических изменений. Необходимо отметить, что в пределах гистологических срезов СМУ морфологически измененные клетки формировали отдельные группы, за пределами которых располагались неизмененные нейроциты. Начиная с 7-х суток, отмечалось увеличение количества деструктивных, интенсивно окрашенных, деформированных клеток, часто с вакуолизированной цитоплазмой и отсутствием возможности идентификации клеточных компонентов. Вследствие необратимых изменений, приводивших к гибели нейронов, формировались глиальные узелки, как результат нейронофагии и последующей миграции сателлитной глии. Количественный анализ нейронов в группе с применением ТК показал, что при близких соотношениях числа реактивно измененных клеток к окончанию 1-х суток раневого процесса, на 3-е и 5-е сутки эксперимента возрастало количество клеток с реактивными изменениями, доля которых достоверно ($p < 0,05$) превышала таковую у животных с естественным течением процесса заживления. А с 7-х по 28-е сутки при использовании ТК наблюдалось снижение количества реактивно измененных клеток. Особый интерес вызывает изменение доли клеток с деструктивными изменениями при асептических ранах, где использование ТК обеспечивало снижение количества таких клеток, наиболее выраженное к 28 суткам.

Гнойный процесс характеризовался более высокой долей клеток с различными отклонениями от нормы, при схожей с естественным течением ран динамикой изменений. При этом применение ТК в гнойных ранах, при незначительном снижении доли клеток с деструктивными изменениями к 28-м суткам исследования, увеличивало количество реактивно измененных нейронов во все сроки эксперимента.

Динамика изменения состояния нервных клеток СМУ демонстрирует связь с особенностями течения раневого процесса. Применение ТК в асептических ранах демонстрирует большую скорость восстановления показателей, по сравнению с естественным заживлением. Наличие гнойного процесса вызывает большую выраженность изменений в нейронах СМУ во все сроки эксперимента, что соответствует более длительному сроку заживления ран.

Литература:

1. Глухов А.А. Гистохимический анализ репаративных процессов в асептических экспериментальных ранах при использовании гидроимпульсной санации и тромбоцитарного концентрата / А.А. Глухов, С.Н. Семенов, Н.Т. Алексеева, А.П. Остроушко // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2010. – Том 3, №4 – С. 368-373.
2. Foster T. Platelet-Rich Plasma: From basic science to clinical application / T. Foster, B. Puskas, B. Mandelbaum et al. // The Am J Sports Med. - 2009. - vol.37. - P.2249-2251.

3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

DYNAMICS OF MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OF DORSAL ROOT GANGLION NEURONS FROM THE USE OF PLATELET CONCENTRATE FOR DEEP SKIN WOUNDS TREATMENT

Fetisov S.O., Semenov S.N., Alexeeva N.T.

Voronezh state medical academy of the name of N.N. Burdenko, Voronezh.

In an experiment on 216 male white rats studied the changes occurring in the neurons of the dorsal root ganglion (DRG) for different models of healing the deep wounds of the skin. Natural healing wounds and purulent complicated process, as well as the healing of aseptic and purulent wounds in the application of platelet concentrate (PC) as an experimental treatment factor was simulated. The connection between the severity of the manifestations of morphological changes in neurons and rate of skin wounds healing is established.

Key words: dorsal root ganglion, neurons, deep skin wounds, platelet concentrate.

ПРОФИЛАКТИКА КУРЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Есина Е.Ю. Зуйкова А. А. Болотских В.И.

ГБОУ ВПО «ВГМА им. Н.Н.Бурденко», кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, г. Воронеж

Вторичная профилактика курения в студенческой среде является актуальной медицинской проблемой. Учет индивидуальных особенностей молодых людей в выборе программы отказа от курения позволит повысить эффективность борьбы с одним из наиболее распространенных факторов риска неинфекционных заболеваний.

Одной из задач, поставленных ВОЗ перед медицинскими работниками в сфере профилактики курения является достижение по возможности полного отказа от курения среди курящих, стремление к тому, чтобы среди бросивших курить, вновь возвратившихся к курению было как можно меньше.

Цель работы: выбор оптимальной программы отказа от курения с учетом индивидуальных особенностей курящего студента на специализированном приеме по преодолению курения.

Материалы и методы: Обследовано 14 студентов ВГМА им. Н.Н.Бурденко. Алгоритм диагностики включал следующие этапы: определение анамнеза курения; уровня угарного газа в выдыхаемом воздухе с помощью газоанализатора SmokeCheck; типа курительного поведения (тест Д. Хорна); степени никотиновой зависимости (тест Фагенстрема); степени готовности к отказу от курения; риска развития заболеваний, связанных с курением (индекс Фагенстрема); выбор метода отказа от курения.

Результаты и их обсуждение. В условиях свободной выборки в исследовании приняло участие 14 студентов ВГМА им. Н.Н.Бурденко в возрасте от 17 до 27 лет, среди которых было 7 девушек и 7 юношей. Стаж курения составил $6,09 \pm 1,42$ года и колебался от 1 года до 18 лет. Число сигарет, выкуриваемых в день, достигло в среднем 11 ± 2 , с нижним пределом 1 сигарета и верхним пределом 25 сигарет в сутки соответственно. Рассчитанный по формуле индекс курения составил $134,18 \pm 28,57$, что было несколько ниже цифры 140, соответствующей крайне высокому риску развития ХОБЛ. Уровень монооксида углерода в выдыхаемом воздухе курящих студентов составил $7,93 \pm 2,10$ ppm и соответствовал значению «легкий курильщик». Типы курительного поведения распределились в порядке убывания следующим образом: «поддержка», «расслабление», «жажда», «игра с сигаретой», «рефлекс» и «стимуляция». «Поддержка», как ведущий тип курительного поведения составил $11,09 \pm 0,72$ баллов. Пограничными типами курительного поведения оказались: «расслабление», «жажда» и «игра с сигаретой», с количеством баллов $10,00 \pm 0,98$, $7,55 \pm 1,06$ и $7,09 \pm 0,95$ соответственно. Типы курительного поведения «стимуляция» и «рефлекс» заняли пятую ($4,90 \pm 0,92$) и шестую ($5,18 \pm 0,93$) позиции соответственно и по набранной сумме баллов были не характерны для студентов. Степень никотиновой зависимости составила в среднем $3,5 \pm 0,58$ баллов, что свидетельствовало о слабой зависимости. Психологическая готовность к отказу от курения имела значение $11,45 \pm 2,13$ и свидетельствовала о том, что решение отказаться от курения у этих молодых людей еще не созрело и для них характерны колебания в выборе своего окончательного решения. Учитывая данные психологические особенности, специалисты в области отказа от курения рекомендуют, консультируя таких студентов, делать акцент на отрицательное действие табака на организм человека.

Выводы: Специализированные приемы по отказу от курения основанные на определении индивидуальных психологических особенностей курящего студента, позволяют более глубоко разобраться в причинах курения и разработать индивидуальные программы отказа от курения в каждом конкретном случае.

Литература

1. Руководство по медицинской профилактике/Под ред. Р.Г. Оганова, Р.А. Хальфина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 464 с.
2. Конобеевская И.Н., Карпов Р.С./ Кардиоваскулярная терапия и профилактика – 2010, №4. – С.18.
3. Левшин В.Ф., Слепченко Н.И./ Русский медицинский журнал – 2009, Т. 17, № 14. – С.917-920.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.

ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ РЕАКЦИЙ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К ТУБЕРКУЛИНУ

Еремина С.С.

ФГБУ «Поликлиника консультативно-диагностическая» УДП РФ, Москва

Стаханов В.А.

ГОУ ВПО РГМУ, кафедра фтизиатрии, Москва

В настоящее время сохраняется напряженная эпидемическая ситуация по туберкулезу как среди взрослого населения, так среди детей и подростков (Аксенова В.А., 2002, Овсянкина Е.С., 2009). Воздействие любого раздражителя на организм, в том числе инфекционного агента, сопровождается развитием неспецифических адаптационных реакций (Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., 1998). Доказана значимость адаптационных реакций при туберкулезе (Шубин И.В., 2005). Однако у детей, инфицированных микобактериями туберкулеза, адаптационные реакции практически не изучались. Цель исследования: оценить уровень адаптационных реакций при различной чувствительности к туберкулину у детей из социально-благополучных условий. Материалы и методы: обследованы дети в возрасте от 5 до 12 лет, находящиеся на постоянном обслуживании в консультативно-диагностической поликлинике. Оценивались вакцинация (ревакцинация) вакциной БЦЖ (БЦЖ-М), результаты ежегодной пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л и пробы с препаратом Диаскинтест, проводимой по показаниям, наличие сопутствующих заболеваний, в том числе носительство вирусно-бактериальной инфекции. Оценка адаптационных реакций проводилась по процентному содержанию лимфоцитов в периферической крови по таблице Гаркави Л.Х., Квакиной Е.Б.(1995). По результатам туберкулинодиагностики выделено 3 группы детей. Первую группу составили 40 детей с отрицательными результатами пробы Манту, расцененные как не инфицированные микобактериями туберкулеза. Все дети привиты вакциной БЦЖ-М в родильном доме, величина поствакцинального знака составила 2-5 мм. Сопутствующие заболевания отмечались следующие: в 15 случаях патология лорорганов, в 10 случаях – аллергопатология, в 7 случаях – эндокринная патология, в 6 случаях – группа частоболеющих, в 4 случаях - носительство вируса герпеса VI типа и наличие антител класса IgG к Chl. pneumoniae . Отмечено одинаковое количество детей в стадиях спокойной и повышенной активации (n=17, n=18), при этом процентное содержание лимфоцитов в периферической крови составило $36,72 \pm 2,02$, $48,29 \pm 4,91$ соответственно. Вторая группа – 38 детей с положительными результатами пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л, расцененными как поствакциальная аллергия. Все дети привиты вакциной БЦЖ-М в родильном доме, 13 детей ревакцинированы вакциной БЦЖ, величина поствакцинального знака составила 2-6 мм. Чувствительность к туберкулину у 21 ребенка отмечалась средняя, у 16 детей – слабая и только в 1-м случае высокая. Сопутствующая патология выявлена следующая: в 14 случаях заболевания лорорганов, в 12 случаях – аллергопатология, в 7 случаях – эндокринная патология, в 5 случаях гастропатология, в 5 - группа частоболеющих, в 7 случаях отмечалось носительство вируса Эпштейна-Барр, в 6 – вируса герпеса VI типа. Преобладали дети в стадии повышенной активации (n=17), содержание лимфоцитов в среднем составило $45,82 \pm 3,86$. Третья группа – 67 детей с положительными результатами пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л, расцененные как инфицирование микобактериями туберкулеза. Чувствительность к туберкулину в 41 случае средняя, в 15 – высокая и в 11 слабая. У всех детей исключен локальный процесс. Детям с высокой чувствительностью к туберкулину проводилась проба с препаратом Диаскинтест – все результаты отрицательные. Сопутствующая патология представлена в 16 случаях - лорорганов, в 12 - аллергопатология, в 11 - гастропатология, 10 детей из группы частоболеющих. Герпетическая инфекция встречалась в 12 случаях, в 8 случаях оппортунистическая инфекция. Преобладали дети в стадии повышенной активации (n=28), содержание лимфоцитов в данной группе составило $44,07 \pm 3,22$. Результаты: 1. Во 2-ой и 3-ей группах отмечено преобладание детей в стадии повышенной активации. 2. Процентное содержание лимфоцитов в периферической крови больше в 1-ой группе. 3. Сопутствующие заболевания встречаются во всех 3-х группах детей, при этом наиболее распространены патология лорорганов и аллергопатология.

Литература

1. Аксенова В.А., Мейснер А.Ф. Туберкулез у детей в России на рубеже XXI века // Педиатрия - № 5 – 2002 – С. 4-7.
2. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Кузьменко Т.С. Антистрессорные реакции и активационная терапия.- М. Медицина.-1998-565 с.
3. Овсянкина Е.С. Материалы конференции по итогам деятельности фтизиатрической службы // Москва – 2009.
4. Шубин И.В. Значение адаптационных реакций организма у больных туберкулезом легких в процессе комплексного лечения // Автореф. дисс. кан. мед. наук, Москва, 2005.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.

6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

RESEARCH OF THE REACTION OF ADAPTATION IN CHILDREN WITH DIFFERENT TUBERCULIN SENSITIVITY

S.S.Eremina

Consulting Medical Center of President Department, Moscow, 109012, Staropansky st 3

V.A.Stahanov

Russian State Medical University, Moscow, Phthisiatric department, Moscow, 117997, Ostrovitianova st 1

Serious situation of tuberculosis continues to be in adults and children. The research includes the examination of patients of 5-12 ages. The results of tuberculin skin test, the vaccination, and concomitant diseases were estimated. Identification of the adaptation reaction was made according to blood analysis with the help of Garcavi's and Kvakina's table. The patients were divided into three groups: with negative tuberculin test (1), with positive test as postvaccinal allergy (2) and positive test as infection allergy (3). There are more children with high activity stage in groups 2 and 3.

ЛЕЧЕНИЕ АКНЕПОДОБНЫХ ДЕРМАТОЗОВ, ОСЛОЖНЕННЫХ ДЕМОДЕКОЗОМ

Елистратова Л. Л.

Ульяновский Государственный Университет, кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии, г. Ульяновск

Поражения кожи лица остается одной из самых актуальных проблем дерматологии и косметологии. Одними из самой распространенных нозологий являются розацеа и периоральный дерматит. Так, например, частота встречаемости розацеа среди всех дерматозов составляет 31% , а периорального дерматита – 25% (2). Клиническая картина этих заболеваний имеет общие черты в виде эритематозных папуло-пустулезных высыпаний на фоне патологического или нормального функционирования сальных желез. Одним из патогенетических факторов акнеподобных заболеваний является клещевая инвазия (*Demodex folliculorum*) (1). Для лечения акнеподобных дерматозов, осложненных демодекозом, в основном, применяют препараты местного действия.

Цель: Целью исследования явилось изучение эффективности комплексного лечения заболеваний препаратами обладающие системным и местным действиями.

Материалы и методы: Под наблюдением находилось 165 пациентов с клиническими проявлениями заболеваний, из них 92 больных с розацеа и 73 –с периоральным дерматитом. Продолжительность заболеваний от 2 до 24 мес. Возраст обследованных составлял от 16 до 72 лет.

Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от проводимой терапии. Лечение первой группы больных проводилось препаратами системного действия (тиберал) в сочетании с местным лечением кремом розамет (124 человека), второй группе пациентов назначался препарат только для местного применения (41 пациент).

Диагноз устанавливали на основании клинических данных и микроскопическом выявлении клещей рода *Demodex* (увеличение 40*10).

Эффективность лечения оценивалось по срокам регресса клинических проявлений, наличия рецидивов заболевания и отсутствием микроскопического клеща рода *Demodex* в соскобе кожи.

Результаты:

После проведенной терапии у пациентов первой группы, которым проводилось сочетанное лечение тибералом с кремом Розамет, регресс клинических проявлений наблюдался через 9±2,3 дней после начала лечения. Это проявлялось в виде сокращения площади пораженного участка и выраженности эритемы, уменьшения воспалительных элементов. Отмечалось отсутствие клещей рода *Demodex* в соскобе с поверхности кожи на 10 день начатой терапии, наличие рецидивов наблюдалось только в 4,9% случаев ($p<0,05$).

У больных второй группы, которые принимали местно крем Розамет, регресс заболевания наблюдался через 3 недели после начатой терапии, отсутствие клеща *Demodex* в соскобе кожи отмечалось на 15±2,4 день, наличие рецидивов – в 25,7% случаев ($p<0,05$).

Выводы: Комплексное лечение акнеподобных дерматозов препаратами системного действия в сочетании с местным применением крема Розамет обладают выраженным терапевтическим эффектом. Данный метод способствует более быстрому клиническому выздоровлению и значительному сокращению количества рецидивов заболевания, чем при использовании только местного лечения.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГАЛЬВАНИЗМА В ПОЛОСТИ РТА

Бакатина Е.А., Плиева И.Ч., Хетагуров С.К.

ГБОУ ВПО Северо-Осетинская государственная медицинская академия Кафедра ортопедической стоматологии

В настоящее время для терапевтического и ортопедического лечения в стоматологии применяется большое количество электропроводящих элементов – изделий из металлов и их сплавов. Всегда при контакте проводника с электролитом возникает электрический эффект, который заключается в стремлении металла отдать положительно заряженные ионы в раствор, сохранив принадлежащие ему электроны. Вследствие этого, на проводнике, погруженном в электролит (ротовую жидкость), возникает электрический заряд, а между разнородными проводниками – разность электрохимических потенциалов, т.е. образуется гальванический элемент.

Возникающие при этом в полости рта токи электронов и ионов приводят к серьезным заболеваниям, которые нередко обозначаются универсальным термином «непереносимость металлических включений в полости рта» вследствие эффекта гальванизма. Поэтому возникает необходимость в диагностировании и устранении последствий использования металлических включений в полости рта.

Выделяют два подхода к изучению электрохимических процессов в полости рта. В первом, в качестве диагностического критерия используется разность потенциалов, регистрируемая между металлическими конструкциями, а также между ними и слизистой языка. Второй способ анализа электрохимических процессов, протекающих на электродах, заключается в непосредственном измерении токов короткозамкнутых гальванических элементов низкоомным микроамперметром. Эти способы обладают рядом недостатков, в том числе и низкая информативность результатов измерений.

Для измерения разности потенциалов мы использовали цифровой микроультиметр. Эксперимент проводился на группе лиц. Замеры разности потенциалов у людей с металлическими включениями в полости рта дали значения от 150 до 200 мВ, у здоровых – от 25 до 150 мВ.

Выяснилось, что в тканях происходит ряд изменений, приводящих к созданию новых условий для протекания различных биохимических или физических процессов. Причиной патологического влияния металлических зубных протезов на состояние полости рта является выход ионов сплавов металлов в ротовую жидкость. Особенно это касается случаев с уже имеющимися патологическими состояниями полости рта воспалительного характера. Для того чтобы снизить риск возникновения гальванических токов, врачу-стоматологу необходимо довести до минимума число разнородных металлических включений, а пациенту – проводить тщательную индивидуальную гигиену полости рта и следить за ее состоянием.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПРИМЕНЕНИЕ ВНУТРИКОСТНЫХ ИНФУЗИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАРОДОНТИТОМ

Ефимов Ю.В., Максютин И.А., Мухаев Х.Х., Афонасьева О.Ю., Малюков А.В., Васильев А.В., Пеньевская Е.Ю., Духновский С.М.

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, г. Волгоград

Воспалительные заболевания пародонта являются важной медицинской и социально-экономической проблемой современного общества. Исходя из этого поиск новых путей повышения эффективности лечения заболеваний пародонта является одной из актуальных задач современной стоматологии.

Основными этиопатогенетическими факторами заболеваний пародонта, по мнению отечественных и зарубежных авторов, является микробная агрессия с формированием зубного налета, изменения местного иммунитета, расстройства микроциркуляции и общие факторы, определяющие сопротивляемость тканей пародонта к патогенным воздействиям.

В связи с высокой распространенностью данной патологии и недостаточную эффективность существующих традиционных методов лечения заболевания пародонта, вполне обоснованным является поиск новых рациональных подходов к более эффективному методу введения лекарственных средств, лишенных побочных действий и требующих больших финансовых затрат.

Целесообразность внутрикостного введения лекарственных средств для достижения их максимальной бактерицидной концентрации в патологическом очаге, локализующимся в кости, доказана рядом исследований.

Исходя из выше изложенного, нами сформулирована следующая цель исследования:

Обосновать метод внутрикостного введения лекарственных препаратов при хирургическом лечении больных хроническим пародонтитом для повышения эффективности лечения.

На клиническом этапе исследования было проведено хирургическое лечение 63 больных хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести.

В зависимости от метода лечения все больные были разделены на две клинические группы – основную группу и группу сравнения. Больным группы сравнения – 31 (49,2%) пациент - проводили традиционное лечение, которое заключалось в выполнении лоскутной операции по А. Cieszynski (1914), R. Widman (1918), R. Neumann (1920).

Больным основной клинической группы - 32 (50,8%) пациента - наряду с традиционным лечением, внутрикостно вводили 0,03% раствор натрия гипохлорита по схеме [3]. Внутрикостные инфузии выполняли устройством собственной конструкции (патент РФ № 54515).

В клинические группы были включены пациенты обоего пола первого и второго периодов зрелого возраста. Эффективность лечения оценивалось в динамике по клинико-рентгенологическим данным.

Состояние альвеолярной кости оценивалось по данным ортопантограммы с вычислением индекса обнажения корня $I_{обн.}$ (Goldberg et al., 1976).

Полученные результаты свидетельствуют, что использование стандартных методов при хирургическом лечении пародонтита способствуют стабилизации процесса. При использовании стандартных хирургических методов лечения совместно с внутрикостными инфузиями наблюдается не только стабилизация процесса, но и регенерация костной ткани.

Таким образом, результаты проведенного исследования показали высокую эффективность метода внутрикостного введения 0,03% раствора натрия гипохлорита, что позволяет нам рекомендовать его в клиническую практику.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОВИЗОРНЫХ КОРОНОК ПРЯМЫМ МЕТОДОМ.

Дзудцова С.Р., Уризаева С.Р., Гокоева З.В.

ГБОУ ВПО Северо-Осетинская государственная медицинская академия Кафедра ортопедической стоматологии

Целесообразность и необходимость применения временных коронок при протезировании различными видами несъемных протезов обоснована исследованиями и научными публикациями многих ученых.

Отказ от применения временных протезов может приводить к возникновению пульпитов (инфекционных, термических), появлению патологии ВНЧС, изменению краевых границ препарирования из-за смещения десневого края.

Прямой метод изготовления провизорных коронок предполагает изготовления протеза непосредственно у кресла пациента, для чего применяют различные виды пластмасс холодной полимеризации.

Цель настоящего исследования: сравнить материалы для изготовления временных коронок по различным критериям.

Исследовались пластмассы 3 видов: винилметилакриловый материал Снеп (1 группа), метилметакриловый материал – Акродент (2 группа), бис-метакриловый материал – Протемп (3 группа). Оценка проводилась по следующим критериям: стабильность цвета, полируемость, механические свойства, степень полимеризационной усадки, величина рабочего времени, наличие неприятного запаха при замешивании и стоимость. Путем анкетирования стоматологов-ортопедов г. Владикавказа выяснялось, какой из перечисленных материалов чаще используется в работе.

В результате исследований получены следующие данные. Наибольшее предпочтение стоматологи отдают материалу Снеп (80 %), реже используют материалы двух других групп (13 % - 2 группа и 7 % - 3 группа). У материала Протемп отмечена наилучшая стабильность цвета и полируемость. Кроме того, у него наиболее короткое рабочее время. Одинаково неприятный запах при замешивании отмечен у материалов Снеп и Акродент и полностью отсутствует у материала Протемп. При изучении механических свойств исследуемых образцов наилучшие результаты показал материал первой группы Снеп (55 ед. по Роквеллу). У материалов Протемп и Акродент 36 и 40 ед. по Роквеллу соответственно. При оценке ценовой категории наиболее доступными оказались метилметакриловый материал – Акродент. На основании полученных данных по большинству оцениваемых критериев наилучшим оказался бис-метакриловый материал Протемп, применения которого предпочтительно на зубах с живой пульпой и участках, требующих повышенных эстетических свойств. Однако высокая стоимость и незначительные прочностные характеристики данного материала приводят к более частому использованию в практической работе стоматологами - ортопедами материала Снеп.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖИМОГО ПАРОДОНТАЛЬНЫХ КАРМАНОВ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА.

Чуйкин С.В.

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет», кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии, г. Уфа.

Баширова Т.В.

Городская клиническая больница №13 поликлиническое стоматологическое отделение, г. Уфа.

На возникновение и течение воспалительных заболеваний пародонта оказывают большое влияние соматические заболевания, в том числе наличие патологии желудочно–кишечного тракта. В статье описаны методы воздействия на ткани пародонта у больных с язвенной болезнью желудка.

Ключевые слова: заболевания пародонта, деструктивные заболевания желудка.

MICROBIOLOGICAL INVESTIGATION OF PERIODONTAL POCKETS CONTENT OF PATIENTS WITH GASTRIC ULCER

S.V. Chuykin

Bashkir State Medical University, Stomatological Medicine Department, Professor. Ufa. 450000, Lenina St., 2.

T.V. Bashirova

Municipal Clinical Hospital N 13, Stomatological Polyclinical Department, Dentist-Physician. Ufa. 450039, Nezhinskaya St., 28.

The cause and course of inflammation periodontal diseases are influenced greatly by the somatic diseases including the gastrointestinal tract pathology. In the article there have been described the methods of influence on the periodontal tissues of the patients suffering from gastritis ulcer.

The keywords: periodontal diseases, destructive diseases of stomach.

Цель работы. Выявление взаимосвязи инфицированности *Helicobacter pylori* у больных с язвенной болезнью желудка и заболеваниями пародонта.

Материал и методы. Обследовано 110 человек с язвенной болезнью желудка, средний возраст составил $37,2 \pm 0,18$ 55. Мужчин 55 (50 %) и 55 женщин (50 %), выделена группа 61 (55,45 %) человека с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени, средний возраст составил $36,5 \pm 1,88$. Из них 30 (49,18 %) – женщин, 31 (50,81 %) – мужчин проведено лечение хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести. В первой группе было 30 (49,2 %) пациентов (15 мужчин (50 %) и 15 женщин (50 %), во второй группе – 31 (50,8 %) пациент (из них 15 женщин (48,38%) и 16 мужчин (51,61%). В качестве контрольной группы обследованы 100 человек, идентичные по возрасту и полу с основной группой, но не имеющие заболевания язвенной болезни желудка и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. Средний возраст составил – $40,4 \pm 1,2$. Гастроудоденальная патология диагностировалась в стационарах ГКБ № 21 и ГКБ № 13 г. Уфы, проведено микробиологическое исследование содержимого пародонтальных карманов у больных с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени.

Результаты исследования и обсуждение. Специфический состав ассоциаций микроорганизмов выявлен при изучении микрофлоры пародонтальных карманов. Для изучения особенностей микробного состава пародонтальных карманов и зубных отложений проведено бактериологическое обследование у 61 человека (55,45%), с язвенной болезнью желудка и хроническим генерализованным пародонтитом средней степени. По данным статистической обработки полученных результатов микробиологического исследования было определено количество случаев высеваемости отдельных представителей микроорганизмов. Представлено количество высеваемых микроорганизмов, относящихся к пародонтопатогенным, клинически значим процент их высеваемости. В первой группе следует отметить высокий процент высеваемости, составляющий группу плазмокоагулирующих представителей рода *Staphylococcus* - $28,125 \pm 2,24\%$ ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой – $25,00 \pm 4,12$, обуславливающих дерматонекротические свойства патогенности. Плазмонекоагулирующая группа из всех выделенных микроорганизмов рода *Staphylococcus* составила $43,75 \pm 3,5\%$ ($p < 0,01$) по сравнению с контрольной группой – $84,37 \pm 3,8$. Процент высеваемости микроорганизмов рода *Streptococcus* с пародонтальных карманов составила $43,75 \pm 3,5\%$ ($p < 0,05$) случаев высеваемости по сравнению с контрольной группой – $68,75 \pm 2,6$. Фон в ассоциации из $28,125 \pm 2,24\%$ ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой – $43,75 \pm 3,1$

Во 2-й группе плазмокоагулирующая группа из всех выделенных микроорганизмов рода *Staphylococcus* составила $31,25 \pm 3,22$ ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой – $25,00 \pm 4,12$. Плазмонекоагулирующая группа из всех выделенных микроорганизмов рода *Staphylococcus* составила $37,5 \pm 2,8\%$ ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой – $84,37 \pm 3,8$. Процент высеваемости микроорганизмов рода *Streptococcus* с пародонтальных карманов составила $37,5 \pm 2,8\%$ ($p < 0,05$) случаев высеваемости по сравнению с контрольной группой – $68,75 \pm 2,6$. Фон в ассоциации из $34,375 \pm 3,2\%$ ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой – $43,75 \pm 3,1$.

Заключение. При анализе материалов выявилось широкое разнообразие ассоциаций микроорганизмов и их видового состава. Инфекция в пародонтальных карманах отрицательно влияет на все обменные процессы в полости рта, усугубляет течение пародонтита. Очевидно, что эти больные нуждаются в стоматологической помощи.

Литература

1. Арутюнов С.Д. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *Helicobacter pylori* / С.Д. Арутюнов, Э.В. Сурмаев, Н.В. Романенко // Образование, наука и практика в стоматологии: сб. тр. Всерос. науч.-практ. конф., 10-13 фев. 2004 г. – М., 2004 – С. 29-31.
2. Базарова М.А. Оценка наличия и степени обсемененности *Helicobacter pylori* при эрозивных гастритах / М.А. Базарова, П.А. Никифоров, И.В. Зверков // Санкт-Петербург-Гастро, 2002: материалы 4-го Российского Научного Форума. – СПб., 2002. С. 10.
3. Базарова М.А. Степень распространенности НР-инфекции у больных с полными эрозиями в динамике / М.А. Базарова, П.А. Никифоров, А.И. Данько // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2003. - №5. – С. 19.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКСПРЕССИИ TLR-9 РЕЦЕПТОРОВ ПРИ РАЗВИТИИ АСЕПТИЧЕСКИХ И ГНОЙНЫХ РАН У КРЫС НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ ПРЕПАРАТА ДЕРИНАТ®

¹Бугримов Д.Ю., ¹Цветикова Л.Н., ¹Остроушко А.П., ²Глухов А.А.,

³Филатов О.Ю., ¹Лядов Д.В., ¹Климович А.А., ³Кашаева О.В.

¹Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, НИИ экспериментальной биологии и медицины, г. Воронеж;

²Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, кафедра общей хирургии, г. Воронеж;

³Московский государственный медико-стоматологический университет, кафедра патологической физиологии лечебного факультета

Препарат Деринат® представляет собой натриевую соль ДНК, деполимеризованную ультразвуком до частиц с молекулярной массой 270-500 кДа. Препарат получают из молок осетровых и лососевых рыб [1]. Деринат активирует клеточный и гуморальный иммунитет. Оптимизирует специфические реакции против грибковой, вирусной и бактериальной инфекции. Препарат стимулирует репаративные и регенераторные процессы, нормализует состояние тканей и органов при дистрофиях сосудистого происхождения. Известно, что иммобилизованные фрагменты ДНК молок лососевых (им-ОГН) проявляются в усилении цитотоксической активности естественных киллеров экспериментальных животных. Ранее, в исследовании было установлено, что при добавлении иммобилизованных фрагментов ДНК в культуру перитонеальных макрофагов *in vitro* отмечается дозозависимая стимуляция функциональной активности изучаемых клеток, которая проявляется в повышении продукции оксида азота. Стимулирующее действие (им-ОГН) отменяется при блокировании рецептора TLR-9 (от английского *Toll-like receptor*). Многие исследователи полагают, что данный эффект иммобилизованных фрагментов ДНК опосредуется макрофагальным рецептором TLR-9 [4]

Целью данного исследования явилось исследование уровня экспрессии TLR-9 рецепторов при развитии асептической и гнойной раны у крыс на фоне введения препарата Деринат®, что может послужить описанием основного механизма действия изучаемого иммуностропного вещества.

Моделирование развития асептической и гнойной раны на белых лабораторных крысах, массой 180-200 г проводили по модифицированной методике И.А.Сыченникова [2, 3].

Животным всех групп с асептической раной под наркозом на выбритом от шерсти участке наружной поверхности средней трети бедра, одноразовым медицинским скальпелем производили линейный разрез кожи, подкожной жировой клетчатки, фасции и мышцы длиной 1,0 см. Рану закрывали давящей марлевой асептической повязкой. Введение Дерината® подкожно начинали сразу после моделирования раны в дозе 5 мг/кг массы тела животного. Материал забирали на 1 и 3 день развития патологического состояния. Моделирование гнойных ран проводили по следующей схеме: под наркозом на выбритом от шерсти участке наружной поверхности средней трети бедра, одноразовым медицинским скальпелем производили линейный разрез кожи, подкожной жировой клетчатки, фасции и мышцы длиной 1,0 см. Стенки раны и дно раздавливались зажимом Кохера. В рану вносился марлевый тампон со взвесью суточной культуры *Staphylococcus aureus* в дозе 10^{10} микробных тел в 1 мл физиологического раствора. После этого на кожу накладывали адаптационные швы шелковой нитью размером 1,0. Рану покрывали давящей марлевой асептической повязкой. Для моделирования гнойных ран во всех случаях применялся один и тот же штамм стафилококка. На вторые сутки от начала эксперимента в ранах появлялись признаки воспаления: гиперемия и отечность кожи, просачивание по линии швов гнойного экссудата. На третьи сутки развивалась модель острого гнойного воспаления с обильным гнойным отделяемым. Швы снимали, края раны разводили, удалялся марлевый тампон. Выделялось около 2-3 мл гноя. В результате формировалась гнойная рана, используемая в дальнейшем для исследования влияния препарата Деринат® (вводили препарат подкожно, в дозе 5 мг/кг массы тела животного). Материал забирали на 1 и 3 день после начала лечения. В контрольной группе проводили ежедневные однократные смены асептической повязки. Характер лечебных мероприятий в экспериментальных группах был идентичным.

Для определения уровня экспрессии генов TLR-9 методом ПЦР в режиме реального времени (ПЦР-РВ) на первые и третьи сутки после введения препарата в опытных группах осуществляли забор материала. Выделение нуклеиновых кислот из клеток. Выделение ДНК проводили по известным протоколам [5]. Для выделения РНК использовали метод кислото-фенольной экстракции и RNeasy Mini Kit (Qiagen, Германия) в соответствии с инструкцией фирмы-производителя.

ПЦР-РВ проводили по следующей схеме: праймеры и зонды для ПЦР-РВ моделированы в программе Vector NTI 8,0, в соответствии с последовательностями мРНК исследуемых генов (из базы данных GenBank), и синтезированы в фирме Синтол (РФ). Для приготовления ПЦР-смеси в реакциях использовали Hot Start Taq DNA Polymerase (СибЭнзим, РФ), Hot Start Taq DNA Polymerase (Qiagen, Германия), TaqBead HotStart Polymerase (Promega, США), а также наборы «Набор реактивов для проведения ПЦР-РВ в присутствии интеркалирующего красителя SYBR Green I (Буфер Б)» (Синтол, РФ). Для определения

экспрессии гена актина, помимо имеющейся системы, использовали «Набор реактивов для обнаружения и определения кДНК-актина человека» (Синтол, РФ). Реакцию проводили согласно рекомендациям фирмы-производителя в амплификаторе АНК-32 или АНК-16 (Институт Аналитического Приборостроения РАН, РФ) при следующей программе: 500С – 2 мин., 950С – 10 мин., (56 - 680С – 50 секунд, 950С – 15 секунд) 40 циклов.

Опыты проводили 3-х кратной биологической повторности, аналитические определения для каждой пробы осуществляли в двух повторностях. Результаты опытов сравнивали с контролем. Для определения достоверности результатов исследований применяли методы вариационной статистики. Полученные данные обрабатывали с использованием статистических критериев. Обсуждаются статистически достоверные различия при $P \leq 0,05$.

Средняя площадь асептических ран перед началом лечения составила $45,01 \pm 0,09$ мм² ($p < 0,05$). Уменьшение площади асептической раны уже на первые сутки наблюдалось в опытной группе крыс, которым вводили Деринат® (уменьшение площади раны на 20,1% по сравнению с контрольной группой). Также, на первый день проведения лечения раны, нами было отмечено уменьшение площади гнойной раны (на 16,0%). К третьему дню проведения лечебных мероприятий наблюдалось увеличение степени уменьшения площади раны на 38,2 и 35,6% соответственно.

Выявлено увеличение уровня экспрессии гена TLR-9 на 20,2 и 30,0% на первые и третьи сутки развития асептической раны, а также на 26,4 и 47,8% на третьи и шестые сутки развития гнойной раны после введения препарата Деринат® по сравнению с показателями в контрольной группе.

Таким образом, мы можем предположить, что изменение экспрессии TLR-9 в сторону повышения способствует заживлению как асептических, но в большей степени гнойных ран – что может являться основным иммуотропным действием изучаемого препарата. Однако гиперэкспрессия данного гена может привести к повышенной выработке провоспалительных цитокинов, оксида азота, вызывающих патологическое повреждение тканей [4]. Поэтому нами было предложено использование иммуномодуляторного препарата Деринат® для лечения асептических и гнойных ран в эксперименте. Очевидно, уменьшение площади асептических и гнойных раны у крыс на фоне введения животным препарата Деринат®, связано с иммуномодуляторным действием данного препарата на уровне взаимодействия иммобилизованных фрагментов ДНК молот лососевых рыб и рецепторов TLR-9.

В дальнейших исследованиях мы планируем более детально подтвердить уже описанный механизм действия препарата.

Литература

1. Применение Дерината в хирургии/ Э.Н. Каплина, В.Н. Чернова. Тверь.: Триада, 2008. – 64с.
2. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция. - М., 1990. - 150 с.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**ДНЕВНАЯ ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И РИТМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ
СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХИМИЧЕСКИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ РАЙОНАХ**

*Будкевич Е.В., Будкевич Р.О.**

Ставропольская государственная медицинская академия, кафедра патологической физиологии, г. Ставрополь

Северокавказский государственный технический университет, кафедра прикладной биотехнологии*, г. Ставрополь

Актуальным вопросом хрономедицины является оценка ритмического состояния организма как показателя состояния здоровья. Поскольку температурный и сердечный ритм хорошо изучен, то их изменчивость может быть показателем физиологического состояния организма. Особо важным является оценка состояния подростков. Проживание в экологически неблагоприятных условиях способно привести к нарушениям в состоянии здоровья данной группы населения, поскольку в данный период идет развитие и становление всех систем организма, в том числе и ритмрегулирующих.

Исследования проводились в условиях естественного воздействия химического загрязнения (г. Невинномысск) в сравнении с относительно чистым регионом (г. Ставрополь) у подростков мужского пола 12-13 лет. Методом ауторитмометрии оценивали температуру и ЧСС пять раз в течение дневного бодрствования: в 9, 11, 13, 15, 17 часов соответственно. Выявляли особенности ритмической реакции сердца по ЧСС до и после проведения функциональной нагрузки в виде зрительно-моторной реакции. Математический анализ проводили с использованием непараметрических методов (STATISTICA 6.0), для сравнения использовали критерий Манна-Уитни и парный тест Вилкоксона. Корреляционную взаимосвязь определяли по методу Спирмена.

У проживающих в экологически относительно благоприятном районе подростков наблюдался температурный ритм с закономерным повышением значений с 9 до 13 часов, а затем постепенное понижение температуры к 17 часам, что соответствует известным закономерностям циркадианной ритмичности. Дневная динамика ЧСС характеризовалась ростом показателей в два периода: 11 и 17 часов. Функциональная нагрузка не вызывала достоверной ритмической реакции.

У подростков, проживающих в условиях естественного воздействия химического загрязнения, максимальное значение температуры тела зарегистрировано в 11 часов дня, однако наименьшие значения показателя выявлены в период 13-15 часов, в вечерние часы температура тела учащихся характеризовалась достоверным ростом, и находилась в противофазе по сравнению с контролем. Значения ЧСС в покое характеризовались отсутствием суточной изменчивости, однако, после функциональной нагрузки показано снижение во всех исследуемых точках. Следует отметить наличие высокого уровня корреляции между показателями ЧСС в различные временные периоды после функциональной нагрузки, не обнаруженное у подростков контрольной группы. Это подтверждает высокую синхронность снижения ЧСС в разные дневные часы при функциональной нагрузке.

Таким образом, дневная динамика температуры и ЧСС у подростков в химически загрязненном районе указывает на нарушение ритмостаза. Выявлена противофазность температурных колебаний в сравнении с контролем и выраженная однонаправленная ритмическая реакция ЧСС в период дневного бодрствования.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ («Особенности поведения людей, проживающих в химически загрязненных районах»), проект № 11-36-00360а2.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**DAILY DINAMIC OF TEMPERATURE AND RHYTHMIC REACTION IN HEART IN TEENAGERS
LIVING IN CHEMICALLY POLLUTED REGION**

*Budkevich E.V., Budkevich R.O. **

Stavropol State Medical Academy, Department of Pathological Physiology, Stavropol. 355017. Mira st. 310. *North Caucasus State Technical University, department of Applied Biotechnology. Stavropol. 355017. Kulakova pr. 2.

КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭКСТЕМПОРАЛЬНОЙ РЕЦЕПТУРЫ В ТЕРАПИИ ОСТРОГО БРОНХИТА У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

Бекетова А.В.¹, Дегтярёва М.В.²

¹Российский университет дружбы народов, кафедра фармацевтической и токсикологической химии, медицинский факультет, г. Москва

²ГУЗ г. Москвы Детская инфекционная клиническая больница № 6

Аптечное изготовление лекарственных препаратов (ЛП) на сегодняшний день остается важнейшей проблемой для детских стационаров. Существующий ассортимент ЛП промышленного изготовления не может восполнить весь необходимый в педиатрической практике спектр лекарств, тем более что существуют лекарственные формы, которые вообще не выпускаются фармацевтической промышленностью, хотя они необходимы для фармакотерапии грудных детей и новорожденных.

Целью нашего исследования явилась оценка значимости экстемпоральной рецептуры (ЭР) в терапии острого бронхита у грудных детей в условиях стационара.

Материалы и методы. В ходе исследования было изучено 142 истории болезни, имеющие код по основному диагнозу – J20.9 «Острый бронхит неуточнённый» (МКБ-10). При клинико-экономическом анализе ЭР использовались методы АВС-, VEN- и частотного анализа. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы Statistica версия 6.0

Методика. В ходе исследования рассчитывались затраты на экстемпоральные ЛП и сравнивались с затратами на закупку промышленных ЛП. Присвоение индексов важности при VEN-анализе осуществлялось экспертной (формулярной) комиссией стационара.

Результаты и обсуждение. В результате клинико-экономического анализа установлено, что все экстемпоральные ЛП: микстуры, порошки, растворы для наружного применения, капли в нос, относятся к малозатратной группе С (5% от всех затрат на закупку лекарственных средств), имеют индекс важности «Е», т.е. являются важными, значимыми, частота их применения в фармакотерапии острого бронхита у грудных детей составляет $39,6 \pm 6,8\%$.

Литература

1. Воробьев П.А. Клинико-экономический анализ 3-е издание дополненное, с приложениями. М.: НЬЮДИАМЕД, 2008, 778 с.
2. Баранов А.А., Таточенко В.К., Намазова Л.С. и др. Рациональная фармакотерапия в педиатрии и Российский национальный педиатрический формуляр лекарственных средств // Педиатрическая фармакология. – 2006. - № 2.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

CLINICAL AND ECONOMIC ANALYSIS PHARMACY COMPOUNDING IN THE TREATMENT OF ACUTE BRONCHITIS IN INFANTS

Beketova A.V.

Department of Pharmaceutical and toxicological Chemistry. Medical faculty. RPFU. Moscow. 117198. M-Maklaya st 8.

Degtyareva M.V.

Moscow Children's infectious clinical hospital № 6, 3rd Lihachevsky lane 2 B.

In this research evaluated the significance compounding pharmacy in the treatment of acute bronchitis among infants in the context of a hospital.

Keywords: clinical and economic analysis, pharmacy compounding, acute bronchitis

ОБРАЩАЕМОСТЬ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ В КЛИНИКУ НЕВРОЗОВ

Аносов Ю.А., Аносова А.Ю.

Российский университет дружбы народов, кафедра психиатрии, г. Москва.

В последнее время растет число работающих граждан, имеющих те или иные невротические расстройства, однако пациенты чаще всего обращаются за помощью к врачу уже в том случае, когда болезнь мешает справляться с повседневными обязанностями, что влечет за собой довольно длительную госпитализацию.

Причинами данного явления могут являться несколько факторов: нездоровый микроклимат в семье, перенапряжение на работе, стрессы, психотравмирующие ситуации. Также, одной из причин госпитализации зачастую являются поздние обращения пациентов в Клинику. Так, если бы пациенты обращались на ранних этапах развития заболевания, они могли бы обойтись лишь амбулаторной консультацией. Изучая жалобы и анамнез трудоспособных пациентов, одними из самых частых жалоб являются расстройство сна, частые головные боли, именно эти симптомы многие пациенты считают «отправной точкой» начала своего заболевания. Недосыпание способствует наращиванию общей астенизации организма, снижению работоспособности, зачастую возникновению тревожных состояний. Причинами этих симптомов являются различные факторы, мы их перечислили выше, однако все их можно свести к одной причине: неумению расслабляться, контролировать свои эмоции. На примере различных методик, применяемых в нашей Клинике, нужно отметить высокую эффективность аутогенной тренировки для купирования данного спектра расстройств, овладение данной методикой улучшает общее самочувствие, углубляет ночной сон и повышает жизненный тонус, и самое ценное в данной методике то, что пациент, овладев ей, может использовать ее самостоятельно в повседневной жизни. В процессе применения аутогенной тренировки пациенты в конечном итоге учатся контролировать свои эмоции. Профилактика возникновения неврозов у трудоспособных граждан, таким образом, способствует снижению количества госпитализаций. Важными факторами профилактики неврозов являются: нормализация режима труда и отдыха, достаточный сон, а также проведение санитарно-просветительской работы среди населения и доступность психотерапевтической помощи. Но самое главное, надо обратить внимание на разрушение стереотипов, сложившихся в нашей стране касательно психиатрической помощи в целом.

Учитывая высокую распространенность невротических расстройств среди населения, нежелание работающих граждан оформлять длительные больничные листы, возникает необходимость внедрения психотерапевтических методик в амбулаторную практику, создание психотерапевтических групп для лечения неврозов легкой выраженности.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

СПЕКТР НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ, ОБРАТИВШИХСЯ В КЛИНИКУ НЕВРОЗОВ ЗА ПОСЛЕДНИЙ ГОД.

Аносова А.Ю., Аносов Ю.А.

Российский университет дружбы народов, кафедра психиатрии, г.Москва

В Клинику Неврозов ежегодно обращается более 10 тысяч человек, из них более 8 тысяч госпитализируется, около полутора-двух тысяч получает консультацию и помощь амбулаторно, порядка тысячи направляется в другие учреждения здравоохранения, из них в ПНД 500-600 человек в год, в кризисное отделение 20 ГКБ 150 человек, к наркологу 30-40 чел, в поликлинику 300-400 человек. Таким образом, видно, что пограничными психическими расстройствами страдает довольно большое количество граждан и возникает необходимость анализа и изучения спектра невротических расстройств.

Анализируя спектр невротических расстройств у пациентов, обратившихся в Клинику Неврозов за последний год мы взяли выборку из 493 госпитализированных пациентов и получили следующие результаты: из них около 39 % (191 человек) страдают психическими расстройствами, обусловленными повреждением и дисфункцией головного мозга или соматической болезнью, что в МКБ-10 кодируется шифром F06, чаще всего это расстройства, связанные с сосудистым или посттравматическим поражением головного мозга (F 06.360, F 06.361), непсихотические депрессивные и смешанные расстройства в связи с различными заболеваниями (F 06.367, F 06.368, F 06.369), а также в эту группу входят расстройства личности органической этиологии (F 07).

Второе место 34 % (169 человек) занимают невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства (рубрика МКБ-10 F 40-49), и Поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами (по МКБ-10 F 50-59), среди которых чаще других из этих рубрик встречаются: Паническое расстройство (эпизодическая пароксизмальная тревожность) F 41.0, Ипохондрическое расстройство (F45.2), Соматоформные дисфункции вегетативной нервной системы (F45.3), Нервная анорексия (F 50.0).

Третье место по частоте госпитализаций 25 % (123 человека) занимают депрессивные состояния, среди которых встречаются как впервые возникшие депрессии, кодируемые по МКБ-10 под шифром F32, так и рекуррентные депрессивные расстройства (F 33).

На четвертом месте специфические, смешанные и другие личностные расстройства, а также продолжительные изменения личности, кодируемые в МКБ шифром F 60-62 – они составляют 2% госпитализированных (10 человек), однако стоит отметить что, несмотря на невысокий процент по частоте встречаемости изолированно, данные расстройства гораздо чаще коморбидны другим состояниям.

Из статистики видно, что пациенты, страдающие психическими расстройствами, обусловленными повреждением и дисфункцией головного мозга или соматической болезнью преобладают над другими категориями, в связи с этим мы проанализировали сопутствующую соматическую патологию всех рассмотренных нами пациентов, в результате получилось, что неврологическая патология занимает 83% (409 человек), терапия 40% (198 человек), кардиология 31% (152 человека), таким образом, учитывая высокую распространенность сопутствующей «пограничным» психическим расстройствам соматической патологии, большого количества непсихотических расстройств, обусловленных повреждением и дисфункцией головного мозга или соматической болезнью, становится заметна необходимость усиления медицинской помощи как специализированной психоневрологической, так и в отношении соматических заболеваний в пределах одного медицинского учреждения.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПЕРВИЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ ВРАЧА

Афанасьева О.Ю., Малюков А.В., Максютин И.А., Васильев А.В.

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, г.Волгоград

Статья посвящена необходимости грамотного оформления первичной медицинской документации. В статье рассмотрены основные разделы содержания амбулаторной карты стоматологического больного.

Все чаще врачам-стоматологам приходится сталкиваться с претензиями и конфликтными ситуациями в своей практической деятельности. Реализация национальных проектов, в том числе и в здравоохранении, изменившиеся социально-экономические условия в современной России, положения Гражданского кодекса Российской Федерации, ряда федеральных законов, а также подзаконных нормативно-правовых актов, регламентирующих медицинскую деятельность, развитие страховой медицины как обязательной, так и добровольной привели к росту правовой грамотности населения и способствовали усилению его активности в реализации своих прав.

При возникновении конфликтов и споров с пациентами при оказании стоматологических услуг единственным аргументом врача, способным его защитить в настоящее время, является грамотно оформленная первичная медицинская документация. Именно она используется при рассмотрении судебных дел.

Ни для кого не секрет, что все базовые исходные формы первичной медицинской документации утверждены приказом МЗ СССР N 1030. Данный приказ был издан "в целях упорядочения ведения и использования первичной медицинской документации в учреждениях здравоохранения.

Но, не смотря на отмену данного нормативного документа ведение первичной медицинской документации в строгом соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, является, во-первых, обязательным, а, во-вторых, гарантирует соблюдение интересов медицинского учреждения в случае возникновения спора с пациентом.

План лечения обязательно должен доводиться до сведения пациента, о чем врачу стоматологу рекомендуется делать запись с последующей подписью пациента.

Медицинская документация отражает профессиональную и юридическую ответственность врача за качество оказания медицинской помощи, неправильное оформление медицинской документации может повлечь за собой непредсказуемые правовые последствия для врача.

На основании анализа качества оформления первичной медицинской документации было установлено, что наиболее частыми нарушениями являются: некачественное заполнение зубной формулы пациента; отсутствие данных объективного обследования; отсутствие сведений о перенесенных и сопутствующих заболеваниях пациента; отсутствие описания рентгенологических снимков и указания о направлении на рентгеноконтроль, в том числе отсутствие записи об отказе пациента или наличии противопоказаний для проведения этого метода обследования; неточное указание диагноза, либо не соответствие диагноза описанию клинической картины и данным объективного обследования; несоответствие выбранного метода лечения выставленному диагнозу, отсутствие эпикриза; значительные сокращения в записях, неразборчивый почерк, исправления в записях, приписки.

Ни великолепное владение профессией, ни безупречное следование нормативным актам не освобождает от юридической ответственности врача, если при этом нарушаются права пациента.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ВЛИЯНИЕ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ БАРОКАМЕРНОЙ ГИПОКСИИ НА УРОВЕНЬ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ И ЛЕПТИНА У ЛИЦ С ДИСЛИПОПРОТЕИНЕМИЯМИ

Гирина Л.В., Лебедева Е.Н.

ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия», кафедра биохимии, г. Оренбург, Россия

Нарушения пуринового обмена носят проатерогенный характер, следовательно, бессимптомную гиперурикемию, можно рассматривать как независимый и модифицируемый фактор риска сердечно-сосудистой заболеваемости (ССЗ). Аналогично в последние годы оценивается вклад в развитие ССЗ ожирения и секретируемых жировой тканью гормонов, прежде всего лептина. Следовательно, коррекция гиперурикемии и гиперлептинемии является одним из перспективных направлений профилактической кардиологии.

Цель исследования: оценить эффективность метода адаптации к периодической гипобарической гипоксии (АПГГ) для коррекции атерогенных сдвигов сыворотки крови у лиц с гиперлептинемией и нарушением пуринового обмена при дислипидопроотеинемиях (ДЛП).

Обследовано 34 мужчины (12 были практически здоровы, а 22 составили группу с установленной ДЛП), которым проводился курс АПГГ, состоящий из 22 трехчасовых сеансов на высоте 3500 м, проводимых ежедневно в барокамере пониженного давления «Урал-1». Первые сеансы проводились с постепенным увеличением высоты, начиная с 1000 м и далее, прибавляя ежедневно по 500 м до достижения максимальной высоты (3500 м). Скорость «подъема» и «спуска» составляла 2-3 м/с. Лабораторные исследования проводились у больных до и сразу после завершения курса адаптации. Забор венозной крови с ЭДТА (1 мг/мл) для проведения биохимических исследований осуществлялся в утренние часы, натощак. О выраженности ДЛП судили по содержанию в сыворотке крови общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛВП), определяемых ферментативным способом на автоматическом биохимическом анализаторе «Cobas integra 400 plus» (Швейцария-Германия). Содержание апоА-I, апоВ, апоС-III и апоЕ определяли по реакции преципитации со специфической антисывороткой турбодиметрическим методом. Уровень лептина определяли методом иммуноферментного анализа с помощью набора фирмы DRG (США) Концентрацию МК определяли ферментативным колориметрическим методом с помощью диагностического набора фирмы «Вектор-Бест» (Россия). Статистическую обработку результатов проводили с помощью прикладных пакетов статистических программ Statistica.

Месячный курс АПГГ сопровождался положительной динамикой показателей липидного обмена как в опытной, так и в контрольной группах. Наблюдалось снижение содержания ТГ, ХС ЛОНП и ХС ЛНП с одновременным возрастанием ХС ЛВП что подтверждает доказанный ранее антиатерогенный эффект АПГГ. Данные об апопротеиновом спектре крови представлены в таблице.

Таблица 1- Динамика апопротеинового спектра до и после курса ПГГ у обследованных лиц

АПОЛИПОПРОТЕИНЫ	ОПЫТНАЯ ГРУППА (N = 22)		КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА (N = 12)	
	до курса ПГГ	после ПГГ	до курса ПГГ	после ПГГ
апоА-I, г/л	1,32 ± 0,26	1,41 ± 0,18	1,36 ± 0,19	1,27 ± 0,19*
апоВ, г/л	1,1 ± 0,33	1,03 ± 0,29	1,03 ± 0,5	1,01 ± 0,33
апоВ/апоА-I, у.е.	0,89 ± 0,42	0,74 ± 0,24 *	0,74 ± 0,3	0,79 ± 0,01
апоЕ, мг/дл	2,7 ± 1,81	3,25 ± 1,15*	2,21 ± 0,14	2,15 ± 0,1
апоС-III, мг/дл	17,51 ± 8,89	13,65 ± 5,39 *	17,33 ± 6,06	16,78 ± 6,49

*- различия статистически значимы

Выявлено, что у лиц с атерогенными дислипидемиями наблюдается повышение апоВ, апоЕ и апоСIII на фоне снижения апоАI по сравнению с контрольной группой. Также при ДЛП наблюдается тенденция к повышению концентрации МК в крови на фоне развивающейся гиперлептинемии. Установленное повышение уровня апо- В и апо-Е у лиц основной группы объясняется их способностью связывать и повышать растворимость уратов. При этом обнаружена прямая корреляция между уровнем МК и ТГ ($r = 0,5; p < 0,05$), и обратная зависимость с аполипопротеинами А и Е. После проведения курса АПГГ содержание МК снизилось на 18%, что коррелировало с понижением уровня лептина на 20%.

Курс АПГГ не только нормализует липидный обмен, но и уменьшает выраженность проатерогенных факторов – гиперлептинемии и гиперурикемии.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.

2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ФЕРРОПРОТЕИНЫ КАК БЕЛКИ ОСТРОЙ ФАЗЫ ПРИ АНГИНЕ

Арахова А.Х.

Кабардино-Балкарский Государственный Университет, кафедра инфекционных болезней, г. Нальчик

Известно, что возникновение любого острого воспалительного процесса сопровождается острофазным ответом организма. Острофазный ответ (ОФО) представляет собой комплекс местных и системных реакций, опосредуемых различными медиаторами – цитокинами, простагландинами, кининами, гормонами. Амплитуда и характер ответа зависят от активности процесса. Показано, что ОФО сопровождается увеличением содержания определенных групп белков крови (белки острой фазы – БОФ), концентрация которых изменяется в ответ на воспаление, травму и другие патологические воздействия. В настоящее время понятие «белки острой фазы» объединяет до 30 белков плазмы крови, относящихся к различным функциональным группам: ингибиторы протеаз, белки свертывания крови, белки системы комплемента, транспортные белки, белки с иммуномодулирующими свойствами. Главной задачей БОФ является организация процессов репарации в зоне повреждения. Высокая корреляция концентрации БОФ в крови с активностью процесса и его стадией выгодно отличает БОФ от таких показателей как СОЭ, подсчет количества лейкоцитов и сдвиг лейкоцитарной формулы влево. В связи с этим не вызывает сомнений эффективность и целесообразность использования определения БОФ для оценки тяжести патологического процесса, мониторинга его течения, контроля эффективности лечения.

Целью работы явилось изучение биохимической и клинической значимости таких острофазовых белков, как церулоплазмин, ферритин и трансферрин, для углубленного понимания патогенетических механизмов при бактериальной ангине и способов их регуляции. Свойства металлопротеинов, степень их чувствительности в различных ситуациях изучены недостаточно. Имеющиеся в литературе сведения о целесообразности использования сывороточного ферритина и трансферрина в качестве биомаркеров интенсивности воспалительного процесса, указывают на возможную клинико-диагностическую значимость их при бактериальной ангине. В соответствии с этим, целью предпринятого нами исследования явилось изучение уровня металлопротеинов (сывороточный ферритин, трансферрин, церулоплазмин) у больных бактериальной ангиной и оценка возможности их использования в качестве клинико-диагностического маркера острого воспаления при указанной патологии.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 226 больных ангиной, проходивших стационарное лечение в Центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями г. Нальчика. Из них 136 (60,1%) мужчин и 90 (39,9%) женщин в возрасте от 16 до 67 лет. Средняя длительность пребывания в стационаре больных ангиной составила 7,5 дня. В качестве контрольной группы были отобраны и обследованы 30 доноров Республиканской станции переливания крови.

Всем больным проводили также исследования показателей гемограммы по общепринятым методикам, включавшим показатели гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, лейкоцитарной формулы, а также биохимический анализ крови.

Изучение церулоплазмينا у больных ангиной в зависимости от клинической формы течения заболевания выявило достоверно более выраженные повышение церулоплазмينا в плазме крови у больных с лакунарной и флегмонозно-некротической формами заболевания во всех трех периодах болезни. Максимальное значение показателя наблюдалось показателя в периоде разгара заболевания. В период угасания клинических симптомов происходило постепенное снижение изучаемого показателя с возвращением к норме при катаральной и фолликулярной формах в периоде реконвалесценции. Тогда как у больных с лакунарной и флегмонозно-некротической формами проявления ангины нормализация активности фермента не наблюдалось, что свидетельствует о дефиците антиоксидантной защиты организма. В тоже время наблюдалось снижение концентрации трансферрина. Глубина отклонения от контрольной группы зависела от тяжести процесса, наличия осложнений и сопутствующей патологии. Амплитуда отклонений была значительно меньше, чем других исследованных показателей. При среднетяжелых формах содержание его существенно не отличалось от их концентраций у здоровых людей. При не осложненном течении бактериальной ангины нормализация показателей происходила в период ранней реконвалесценции, при наличии осложнений этот процесс затягивался.

Развитие патологического процесса при ангине сопровождается повышением уровня сывороточного ферритина. Этот показатель имеет наибольшую амплитуду колебания значений по сравнению с другими изучаемыми показателями. При тяжелой форме патологического процесса происходило увеличение сывороточного ферритина в 1,5 раза больше, чем при среднетяжелой форме с максимальным значением в периоде разгара заболевания. В периоде ранней реконвалесценции происходила нормализация показателя при отсутствии осложнений.

Закключение: определение содержания БОФ в сыворотке крови может быть использовано в качестве дополнительного критерия тяжести патологического процесса при бактериальной ангине.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**АДАПТИВНО-ДЕЗАДАПТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ
КАРДИОРИТМА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ С ДЕФИЦИТОМ МАССЫ ТЕЛА**

Печковский Г.А., Бутова О.А., Гришко Е.А.

**Ставропольский государственный университет, кафедра анатомии, физиологии и гигиены
человека, г. Ставрополь**

Учитывая наметившуюся в последние десятилетия и продолжающуюся в настоящее время тенденцию к грациализации, долихоморфности и даже астенизации строения тела [1], в ряды Вооруженных Сил России все чаще призываются юноши с дефицитом массы тела (индекс массы тела (ИМТ) = 16,5 – 18,49). Снижение веса может характеризовать особенности конституции или являться проявлением преморбидных состояний. В связи с этим, с соблюдением биоэтических норм, нами проведено исследование параметров вариационной пульсометрии и спектрального анализа кардиоритма военнослужащих с конституционально-обусловленным дефицитом массы тела юношеского периода онтогенеза – 1 группа, проходящих службу по призыву в войсковых частях Ставропольского гарнизона (n=18). Вторую группу составили «практически здоровые» военнослужащие с ИМТ = 18,5 – 24,2 (n=40). Исследование проводилось на базе лаборатории «Патологическая физиология» учебно-научного центра «Медицинская биохимия и фармация» Ставропольского государственного университета и отделения функциональной диагностики Ставропольского военного госпиталя в состоянии покоя и после проведения клиниоортостатической пробы (КОП) с помощью комплекса «Варикард – ВК 2,5».

Определение параметров вариационной пульсометрии выявило у военнослужащих 1 группы, по показателям индекса напряжения [2], умеренное преобладание симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) в регуляции кардиоритма, а у юношей 2-й группы вегетативный гомеостаз в пределах нормы. В клиноположении у юношей 1 группы выявлено снижение роли гуморального канала связи в 1,8 раз по сравнению с военнослужащими 2 группы, на фоне суммирования влияний автономного и центрального контуров регуляции кардиоритма. Проведение КОП в 1-й группе не вызвало достоверных изменений, а у военнослужащих с нормальной массой тела выявлено дополнительное подключение симпатического отдела ВНС, что является закономерным и оправданным. Оценка вегетативной реактивности, отражающей немедленную перестройку периферических аппаратов сердечно-сосудистой системы при выполнении КОП выявило у военнослужащих 1 группы преобладание наиболее неблагоприятного, асимпатикотонического варианта (56%), свидетельствующего об истощении функциональных резервов сердечно-сосудистой системы. Сбалансированность звеньев ВНС (симпатикотонический вариант) обнаружена у 11% военнослужащих, гиперсимпатикотонический – у 33% обследованных военнослужащих. У юношей 2 группы максимально представленным оказался гиперсимпатикотонический вариант – 48%, асимпатикотонический представлен у 17%, а симпатикотонический – у 35% военнослужащих. Анализируя спектральную плотность мощности колебаний, выявили у военнослужащих с дефицитом массы тела в клиноположении преобладание мощности низкочастотной составляющей спектра (LF), свидетельствующей об активности вазомоторного центра в регуляции кардиоритма и являющейся маркером симпатической модуляции. Проведение КОП вызвало активизацию влияния высших вегетативных центров на сердечно-сосудистый подкорковый центр, проявляющуюся увеличением мощности «сверх»-низкочастотной составляющей спектра (VLF) за счет подавления мощности LF-волн, что является ранним, прогностически неблагоприятным признаком, указывающим на истощение функциональных резервов и возможность срыва адаптации [3]. У юношей 2 группы в клиноположении в регуляции ритма сердца ведущим является центральный контур, влияния которого возросли после выполнения КОП, наряду со снижением роли автономного контура регуляции. Кроме описанных изменений отмечается достоверное увеличение мощности VLF-волн, что указывает на подключение гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы в регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы.

Литература

1. Година Е.З. Динамика процессов роста и развития у человека: пространственно-временные аспекты. Автореф. дис... д-ра биол. Наук. М., 2001. 50 с.
2. Баяевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии – М.: Медицина. – 1979. – 298 с.
3. Шендерова И.С., Божашков Д.К., Пискарев Ю.Г. Диагностика состояний дизадаптации у военнослужащих в начальный период службы // Материалы 10 международ. Симпозиума «Эколого-физиологические проблемы адаптации». М., изд-во РУДН. – 2001. – С.607 – 608.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.

6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ADAPTIVE-MALADAPTIVE CHANGES MECHANISMS OF REGULATION OF THE CARDIAC RHYTHM SERVICEMEN OF THE MINISTRY OF DEFENSE TO RUSSIAN FEDERATION WITH DEFICIT MASS OF THE BODY

Pechkovskiy G.A., Butova O.A., Grishko E.A.

Stavropol State University, Department of Anatomy, Physiology and hygiene of man, Stavropol

The study analyzed the mechanisms of regulation of the cardiovascular system of military personnel with constitutionally-conditioned underweight. Revealed the predominance of trophotropic influence and involvement of higher autonomic centers in the regulation of heart rate.

Keywords: variational pulsometry, spectral analysis of heart rate, decreased body mass, juvenile period of ontogeny.

КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ И КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ, ВЫЗВАННОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ПЕЧЕНИ

Агаева З. А.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

Обструкция желчных протоков злокачественными опухолями – наиболее частая причина возникновения механической желтухи (МЖ).

Целью работы явилось оценка эффективности чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств (ЧЧЭВ) в диагностике и лечении МЖ, вызванной злокачественными опухолями. Обследовано и пролечено 140 больных с злокачественными опухолями печени: 87 (62,14%) мужчин и 53 (37,8%) женщин в возрасте от 38 до 80 лет, длительность желтухи от 7 дней до 2 месяцев, уровень общего билирубина от 80 до 300 ммоль/л. У всех больных отмечалось наличие стойкой билиарной гипертензии (СБГ). Признаки холангита отмечались у 56 (40%) больных. Повышение щелочной фосфатазы (ЩФ) отмечалось у 84 (60%) больных. По локализации опухоли больные распределились: ворота печени – 75 (53,57%) больных, желчный пузырь – 40 (28,57%) больных, холедох – 25 (17,85%) больных. По степени тяжести МЖ больные распределились: 17 (12,14%) больных – легкая степень, средняя – 30 (21,42%), тяжелая – 93 (66,42%)..

Всего выполнено 140 ЧЧЭВ: наружное дренирование (НД)– 108 (77,14%), первичное наружно-внутреннее дренирование (НВД) – 12 (8,57%), подлоевое НД - 7 (5%), первичное подлоевое НВД – 6 (4,28%), раздельное НД сегментарных протоков – 7 (5%). В последующем наружный дренаж переведен в наружно-внутренний у 127 (90,7%) больных, в среднем на 9-10 сутки после установки.

В результате, ЧЧЭВ выполнено всем 140 больным. Признаки холангита купировались у 98 (70%). Осложнения отмечены у 33 (23,57%) больных, умерло 8 (5,7%), из них связанных непосредственно с вмешательством – 2 больных, 6 от прогрессирования печеночно-клеточной недостаточности и не купирующегося гнойного холангита

ВЫВОДЫ: ЧЧЭВ –является малотравматичным и патогенетически обоснованным методом дренирования желчных протоков у больных с МЖ, вызванной злокачественными опухолями печени .

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ХРОНОДИАГНОСТИКА ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТОЗОМ НА ФОНЕ ПИЕЛОНЕФРИТА.

Попова Л.С., Цаллагова Л.В., Тедеева Д.А.

ИБМИ ВНИЦ РАН и Правительства РСО-А, Отдел патологии матери и ребёнка, ГБОУ ВПО СОГМА Минздравсоцразвития России, кафедра акушерства и гинекологии, г. Владикавказ

Биологический ритм – универсальная форма организации живых систем, которая представляет собой периодически статистически достоверные колебания параметров жизнеобеспечения повторяющихся в ходе суток приблизительно через равные промежутки времени – период ритма. Однако повторяемость биологического явления в ритме относительно.

Для нормальной жизнедеятельности организму необходима согласованность биологических ритмов физиологических систем и органов во времени с преобладанием циркадианных (околосуточных) ритмов. В условиях современного экологического кризиса, неблагоприятных стрессовых и социальных факторов, особенно при условии неудовлетворительного соматического здоровья, к организму женщины в периоде беременности предъявляются требования максимальной адаптации всех биологических систем. В состоянии перенапряжения основных функций жизненноважных органов возможен срыв физиологической адаптации. Последнее приводит к развитию патологического десинхроноза – состояния, при котором нарушается ритмичность более 50% биологических ритмов. Десинхронозы чаще всего наблюдаются у беременных с осложнениями в виде сочетанного гестоза на фоне какой-либо экстрагенитальной патологии. Одной из основных патологических форм в свете сказанного является сочетанный гестоз, развившийся на фоне хронического пиелонефрита.

В современном клиническом акушерстве особенности организации физиологических систем в периоде гестации при условии развития осложнений изучены недостаточно.

Целью настоящего исследования являлись диагностика особенностей и определение характера десинхронозов у беременных с сочетанными гестозами. Клинико-лабораторное и хронобиоритмологическое исследования проводились в динамике у 26 пациенток с 22 недель беременности. Все обследуемые страдали клиническими формами гестозов, развившихся на фоне хронического пиелонефрита. 10 пациенток с гестозом имели здоровый соматический фон (группа контроля).

Показатели биологических систем измерялись через равные промежутки времени (4 часа) на протяжении 3 суток в осенний и весенний периоды. В результате получали 18 измерений по каждому параметру. Регистрировались показатели АД (систолическое и диастолическое), частота сердечных сокращений, температура тела, «чувство времени» (индивидуальная минута). Все обследуемые опрошены по тестовой карте «САН» (самочувствие, активность, настроение). Для определения хронотипа все беременные опрошены в соответствии с анкетой Эстберга. Полученные результаты подвергали косинор-анализу на ЭВМ методом наименьших квадратов. Результаты анализа выявили преобладание ультрадианных и инфрадианных ритмов у беременных с сочетанным гестозом. Последнее позволяет думать о возрастании напряжения в основных системах жизнеобеспечения организма беременной. Из всех показателей наиболее информативными являлись значения мезора систолического и диастолического АД. Среди всех пациенток с гестозом преобладали беременные с индифферентным хронотипом (57%), хотя асимметрия показателей мезора АД более выраженной была у исследуемых со слабовыраженным и вечерним типом (28%). Соответственно показатели мезора составили САД справа - 110, слева - 102,5; ДАД справа - 82,5, слева - 83,5. У них же отмечено возрастание показателей частоты сердечных сокращений до 103 в минуту. Групповой анализ вышеперечисленных показателей пациенток имеющих здоровый соматический фон выявил преобладание физиологического десинхроноза. Частота достоверных ритмов составила 51,7% с преобладанием циркадианных ритмов (25,5%), при количестве ультрадианных – 16% и инфрадианных – 10,2%. В основной группе соответственно количество недостоверных ритмов составило 62%, в то время как достоверных ритмов регистрировалось 38% при значительном снижении циркадианных ритмов (8,1%). Патологический десинхроноз отмечался у 64,3% беременных с выраженной клиникой гестоза на фоне значительной бактериальной обсемененности и длительном – более 3 лет течением хронического пиелонефрита. У пациенток основной группы с клиническими проявлениями нефропатии II, III степени. Полученные данные следует характеризовать как расстройство адаптации. Степень выраженности физиологического десинхроноза из числа соматически здоровых обследованных, имевших достоверные ритмы соответственно составила 35,7%. Как правило, это были малые клинические формы заболевания.

Таким образом, все случаи гестозов у беременных сопровождаются расстройством основных функций жизнеобеспечения.

Степень выраженности десинхронозов, а значит и характер дизадаптации, находятся в прямой зависимости от степени тяжести заболевания, которое возникает на фоне хронического очага инфекции (пиелонефрита).

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ БЛИЖНЕГО ИНФРАКРАСНОГО ДИАПАЗОНА НА РОГОВИЦУ IN VITRO

Фролов М.А., Гончар П.А., Казакова К.А., Барашков В.И., Фролов А.М.

Российский университет дружбы народов, кафедра глазных болезней, г. Москва

Работа посвящена изучению особенностей воздействия лазерного излучения ближнего инфракрасного диапазона на изолированную роговицу с целью оценки степени непосредственно механических и термических повреждений от лазерного излучения в остром периоде. Результаты проведенного исследования подтвердили возможность применения лазерного излучения с длиной волны 1,44 мкм для избирательного воздействия на различные слои роговицы.

Влияние некоторых видов лазерного излучения на структуры глаза и возможности их применения изучены не достаточно, не смотря на широкое использование лазеров для диагностики и лечения различной глазной патологии. На кафедре глазных болезней РУДН проводится исследование воздействия лазерного излучения ближней ИК области спектра 1,4 мкм на поверхностные и интраокулярные (внутренние) структуры глазного яблока.

В исследованиях используется разработанный в Институте общей физики им. А.М.Прохорова АН РФ экспериментальный лазерный коагулятор на основе полупроводникового лазера с волоконным выводом излучения с длиной волны 1,4 мкм.

Производили коагуляцию роговицы изолированного бычьего глаза при различных энергетических параметрах (мощность 150 мВт - 270 мВт, длительность импульса 2,9, 1,3, 0,37 сек) с целью оценить степень непосредственно механические и термические повреждения от лазерного излучения в остром периоде, но без рефлекторного участия со стороны нервной и, косвенно, сосудистой (краевая петлистая сеть) систем. Полутонкие срезы (толщиной 1-1,5 мкм) окрашивали метиленовым синим-фуксином и исследовали на «Фотомикроскопе III» (Opton, Германия). Фоторегистрацию и морфометрический анализ изображений проводили с помощью программного обеспечения фирмы «Мекос». Оценивали глубину поглощения, характер и степень повреждения роговицы в очаге воздействия и пограничных участках.

При максимальных энергетических параметрах очаг повреждения стромы носил характер коагуляционного некроза и имел вид обратного конуса с размерами 514,7 мкм в основании и глубиной 151,4 мкм. В очаге воздействия наблюдали денатурацию стромальных волокон. Ядра кератоцитов были сохранены и находились в состоянии пикноза, что свидетельствует об отсутствии карбонизации. В зоне воздействия происходила отслойка эпителия, которая объясняется вапоризацией и ослабленными посмертно эпителиально-стромальными связями. Переходная зона реактивных изменений стромы шириной 80-90 мкм отличалась восприимчивостью к окрашиванию, нарушенной архитектурой коллагеновых пластин, что, впрочем, имеет обратимый характер

При уменьшении мощности и/или времени экспозиции глубина поглощения уменьшалась, воздействие на строму становилось более щадящим – в ней можно было различить поверхностную (на глубину до 150 мкм) зону коагуляционного некроза и глубжележащую зону обратимых некробиотических изменений.

При минимальных значениях мощности лазерного излучения – 150 мВт - основные изменения происходили в эпителиальном слое роговицы: наблюдали незначительное увеличение его толщины за счет увеличения объема клеток в основном глубоких слоев в результате умеренной вапоризации цитоплазмы клеток. Ни в одном из препаратов не обнаружено изменений со стороны средних и глубоких стромальных слоев, а также заднего эпителия роговицы.

Результаты проведенного исследования подтвердили возможность применения лазерного коагулятора с длиной волны 1,4 мкм для дозированного воздействия на роговицу. Установленная граница перехода от теплового к коагуляционному эффекту лазерного излучения позволяет предположить возможность использования данного лазера как с коагуляционной, так и с терапевтической целью.

Планируется продолжить начатые исследования на роговице лабораторных животных *in vivo* в остром и хроническом опыте с целью дальнейшего научного исследования и клинического применения.

Литература

1. *Абрамов Н.В.* Низкоинтенсивная лазерная терапия воспалительных заболеваний переднего отдела глаза // Клини, офтальмол. 2002.- Т. 3.-№ 1.- С. 18-20.
2. *Волков В.В, Балашевич Л.И., Гацу А.Ф. и др.* О выборе лазера для лечения заболеваний переднего отдела глазного яблока и век // Офтальмол. журн. 1985. № 8. С. 455-459.

3. *Соболь Э.Н., Большунов А.В., Баум О.И., Омельченко А.И.* Биофизические аспекты взаимодействия лазерного излучения с тканями глаза // Лазеры в офтальмологии: вчера, сегодня, завтра: Научно-практ. конф.: Материалы – М., 2009. – С. 484 – 488.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

INFLUENCE OF NEAR-IR LASER RADIATION ON THE CORNEA IN VITRO

Frolov M.A., Gonchar P.A., Kazakova K.A., Barashkov V.I., Frolov A.M.

Department of eye diseases RPFU.

Moscow. 117198. M-Maklaya st 8. Medical faculty

This research studies the features of near infrared laser radiation on the isolated cornea. The aim was to evaluate the mechanical and thermal damage of cornea from laser radiation in the acute period. The results of the study confirmed the possibility of using laser radiation with a wavelength of 1.44 microns for the selective effects on different layers of the cornea.

ГРУППСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИГАНДНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ СИЛИСТРОНГА

Шахнович Е.А., Колотьева Н.А., Нефедова Н.С., Рыскина Е.А., Епифанова А.А., Мелешкина О.И., Долгова О.А., Кобзева Е.И.

Самарский государственный медицинский университет, кафедра фундаментальной и клинической биохимии с лабораторной диагностикой, г. Самара

Совокупность биологически активных веществ в лекарственных растениях и поливалентность их действия не всегда позволяют прогнозировать индивидуальный клинический эффект. Поэтому, углубленное изучение влияния официальных видов лекарственных растений на молекулярные процессы, протекающие в организме, способствует индивидуализации терапии и увеличению ожидаемых эффектов от их применения. Целью исследования явилось изучение влияния силистронга, представляющего собой экстракт плодов расторопши пятнистой (*Silybum marianum* (L) Gaerth), на процессы антиген-антительного взаимодействия. Препарат силистронг разработан сотрудниками кафедры фундаментальной и клинической биохимии с лабораторной диагностикой Самарского государственного медицинского университета (Патент РФ № 2112020; ФСП 42-0211-0703-01). Объектом исследования являлись моноклональные антитела против антигенов эритроцитов, используемые в трансфузиологии для фенотипирования крови доноров и пациентов по основным трансфузионно-значимым антигенам. Реакцию гемагглютинации проводили на плоскости по стандартной методике с использованием моноклональных анти-А и анти-В антител с учетом визуально. Степень агглютинации подсчитывали по W. Marsh с индикацией степени агглютинации (бальная оценка интенсивности агглютинации – pt). В качестве контроля брали среднее значение времени (в секундах) и степени агглютинации антигенов А и В (по шкале) II, III, IV групп крови с моноклональными антителами без добавления силистронга. При действии силистронга на анти-А и анти-В моноклональные антитела время агглютинации увеличивалось в у лиц как со А(II), так и с В (III) группой крови ($\Delta +18\%$ и $\Delta +11\%$ соответственно), интенсивность агглютинации не изменялась и сопоставима с контролем (табл. 1). Инкубация силистронгом анти-А и анти-В моноклональных антител при определении АВ(IV)

группы крови привела к увеличению времени агглютинации ($\Delta +35\%$) и снижению степени агглютинации в равной степени у анти-А и анти-В антител. При этом нивелируется специфика, характерная для антиА и антиВ-антигенов.

Таблица 1

Влияние силистронга на моноклональные антитела

Увеличение времени агглютинации объясняется одним из свойств иммуноглобулинов - полиреактивность их взаимодействия с лигандами, причем структурная комплементарность достигается конформационными изменениями как антитела, так и лиганда. По-видимому, инкубация силистронгом приводит к конформационным перестройкам моноклональных антител, которые варьируют от небольших сдвигов боковых цепей аминокислотных остатков до глобальных перестроек в третичной и четвертичной структуре Fab-фрагментов молекулы иммуноглобулина.

	Контроль		Анти- А А (II)		Анти- В В (III)		Анти-А АВ (IV)		Анти-В АВ (IV)	
	Время (сек.)	Агглютинация	Время (сек.)	Агглютинация	Время (сек.)	Агглютинация	Время (сек.)	Агглютинация	Время (сек.)	Агглютинация
М	6	4	7,1	3,7	6,7	4	8,1	3,7	8,1	3,7
Me	6	4	7	4	7	4	8	4	8	4
$\Delta\%$			+ 18		+ 11		+ 35		+ 35	
SE	0	0	0,87	0,48	0,48	0	0,87	0,48	0,87	0,48

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.

7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

GROUP-SPECIFIC FEATURES LIGAND INTERACTION UNDER THE INFLUENCE OF SILYBUM MARIANUM EXTRACT

Schahnovich E.A., Kolotieva N.A., Nefedova N.S., Riskina E.A., Epifanova A.A., Meleshkina O.I., Dolgova O.A., Kobzeva E.I.

Samara state medical university, department of fundamental and clinical biochemistry with laboratory diagnostics 443099, Samara, Chapaevskaya st., 89

Groups of blood, antigens AB0-system, ligand, monoclonal antibody, silybum marianum, silimarin
At action silistrong on anti and anti-in monoclonal antibodies agglutination time increased in at persons both with A (II), and B(III) blood type intensity of agglutination didn't change and is comparable to control. The incubation silistrong anti-A and anti-B monoclonal antibodies at definition AB (IV) blood type has led to increase in time of agglutination and to decrease in degree of agglutination equally at anti-A and anti-B antibodies.

АНТИМУТАГЕННЫЕ СВОЙСТВА «МЕЛАКСЕНА».

Березова Д.Т.

УРАН ИБМИ ВНЦ РАН и правительства РСО – Алания, г. Владикавказ, Россия.

Мелатонин, в последние годы находит все большее практическое применение как снотворное, регулятор суточных ритмов при длительных перелетах и работе в ночную смену, антидепрессант, иммуностимулятор. Интересны результаты исследований, показавших способность мелатонина напрямую взаимодействовать со свободными радикалами кислорода и влиять на гены, кодирующие антиоксидантные ферменты. Мелатонин замедляет возрастное накопление мутаций в клетках костного мозга млекопитающих, нормализует показатели гомеостаза. В настоящее время идёт накопление фактического научного материала о большой роли мелатонина в развитии психосоматических заболеваний, основой которых является рассогласование биологических ритмов. Применение мелатонина в качестве действующего вещества в составе лекарственного препарата «Мелаксен» в клинике внутренних болезней позволит добиться ряда научно - обоснованных эффектов, а именно синхронизации циркадианных ритмов и ликвидации десинхроноза, нормализации сна, активации антиоксидантной системы, способной защитить генетический аппарат клеток от повреждающего воздействия свободных радикалов. Цель исследования - выявление генетической активности лекарственного препарата «Мелаксен» в группе молодых лиц в возрасте 19-22 лет. В исследованиях принимали участие 38 человек, составивших две группы: контрольную (19 человек) и экспериментальную (19 человек). В контрольной группе исследовали хромосомные aberrации (ХА), возникшие в результате спонтанного мутагенеза с интервалом в 7 суток. В экспериментальной группе – до приема «Мелаксена» и после приема 3 мг «Мелаксена» перед сном в течение 7 суток. Метафазные пластинки получали в результате культивирования лимфоцитов периферической крови по методу Мурхеда. Всего проанализировали 6680 метафаз. Среднеарифметический контроль составил $1,3 \pm 0,28$ % ХА. Через семь суток существенных достоверных изменений в уровне спонтанных мутаций не выявлено – он составил 1,45% ХА. Во второй группе обследованных в вариантах до воздействия «Мелаксена» средний процент генетических повреждений составил 1,41% , а после приема препарата – уменьшился в 3,92 раза, т.е. почти в 4 раза ниже и составил в среднем 0,36%. Полученные нами результаты свидетельствуют о мощном антимуtagenном эффекте «Мелаксена». Можно рекомендовать препарат «Мелаксен» в дозе 3 мг в течение 7 суток и более за 30 – 40 минут перед сном, в качестве профилактического антимуtagenного средства в условиях роста экотоксикантов тяжелыми металлами в окружающей среде.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СЛЮНЫ У ДЕТЕЙ С ОСЛАБЛЕННЫМ СЛУХОМ В ПРОЦЕССЕ ПРИОБРЕТЕНИЯ НАВЫКОВ ЧИСТКИ ЗУБОВ

Алябьева И.В., Егорова О.А., Мацегора Е.О., Демина Р.Р., Павлова М.М.

ГБОУ ВПО Оренбургская государственная медицинская академия, кафедра биохимии, кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, г. Оренбург

По данным ВОЗ (2002) в мире насчитывалось 250 млн. человек с нарушением слуха. К 2020г. по прогнозам ВОЗ ожидается рост количества лиц с нарушением слуха более чем на 30%. В Российской Федерации число детей с тугоухостью и глухотой превышает 1 млн. Учитывая их ментальные, физические и социальные характеристики, необходима эффективная профилактическая программа стоматологической помощи. Фактором риска развития кариеса у таких детей является неудовлетворительная гигиена полости рта, в связи с отсутствием соответствующих навыков. Цель исследования: изучить стоматологический статус и некоторые биохимические показатели смешанной слюны детей с нарушением слуха и оценить состояние этих показателей после обучения гигиене полости рта. Для проведения исследований были отобраны 10 детей с нарушением слуха 4-6 лет, контрольную группу составили 10 практически здоровых детей того же возраста. Оценку стоматологического статуса проводили по следующим показателям: интенсивность и распространенность кариеса, индекс гигиены рта Федорова-Володкиной, индекс гигиены полости рта для детей раннего возраста и индекс О'Лири. При проведении биохимического анализа в смешанной слюне определяли величину рН, количество общего белка, концентрацию кальция, фосфора с расчетом коэффициента Ca/P, концентрацию молочного кислоты общепринятыми методами. Результаты подверглись статистической обработке с использованием критерия Стьюдента. Первичный осмотр показал, что распространенность кариеса составила 70% у детей контрольной группы и 80% у детей опытной группы, интенсивность кариеса 3,8 и 6,4 соответственно. Это говорит о высоком уровне распространенности и интенсивности кариеса у детей опытной группы. Индекс Федорова-Володкиной составил 1,4 у группы здоровых детей и 1,94 у детей с нарушением слуха, индекс гигиены полости рта для детей раннего возраста – 0,5 и 1,5 соответственно. При изучении биохимического состава слюны было установлено, что у здоровых детей большинство изучаемых показателей находилось в пределах нормы. Исключением являлось содержание фосфора в слюне детей этой группы, которое почти в 2 раза было ниже соответствующих этому возрасту референтных величин. Таблица 1 -Влияние гигиенического обучения на химический состав слюны у детей с тугоухостью.

Показатели	Группы пациентов		
	Здоровые дети	Дети с тугоухостью (1 забор)	Дети с тугоухостью (2 забор)
Осадок (см)	0,5	1,0	0,2
рН (ед.)	7,0	7,5	7,0
Белок (г/л)	0,83±0,23	2,96±0,5*	0,54±0,04**
Са (ммоль/л)	1,31±0,08	0,24±0,08	1,36±0,08
Р (ммоль/л)	1,25±0,13	3,18 ±1,15*	1,06±0,15**
Коэффициент Са/Р	1,05±0,02	0,08±0,03*	1,28±0,08**
Лактат (ммоль/л)	0,61±0,19	0,89±0,34	0,5±0,04**

Вместе с тем, у детей с нарушением слуха отмечалось значительное увеличение осадка в слюне (в 2 раза по сравнению с контролем) и одновременно наблюдался сдвиг рН до 7,5 единиц (таб.1). Исследование других биохимических показателей в слюне детей опытной группы выявило достоверное повышение концентрации белка (2,96±0,5 г/л против 0,83±0,23 г/л в контроле), увеличение содержания лактата примерно в 1,5 раза, а также рост количества фосфора в 2,5 раза по отношению к контролю. Анализируя полученные данные, следует отметить, что отсутствие навыков регулярного гигиенического ухода за полостью рта у детей с ослабленным слухом приводит к увеличению осадка в слюне. Это способствует развитию бактериальной микрофлоры в ротовой полости, следствием чего является увеличение концентрации белка в слюне, а также усиление бактериального распада органических веществ, скапливающихся во рту. Образующиеся вещества: аммиак, мочевины, амины- смещают рН в щелочную сторону (7,5). Увеличение количества фосфора, а также выявленная тенденция к росту содержания кальция в слюне детей с нарушением слуха указывают на активно протекающие процессы деструкции твердых тканей зуба в этой группе. Активность процессов анаэробного распада углеводов под действием ферментов бактериальной флоры приводит к повышению концентрации лактата в слюне детей обеих групп, что свидетельствует о риске развития кариеса и о формировании кариесогенной ситуации в полости рта. Всё это требует своевременной коррекции выявленных нарушений, в первую очередь, обучению детей с нарушением слуха правильному уходу за полостью рта. В связи с этим, детей

опытной группы в течение трех месяцев обучали навыкам гигиены полости рта. Результаты повторного стоматологического осмотра показали, что индекс Федорова-Володкиной достиг величины 1,52, а индекс гигиены полости рта составил 1,0. Результаты биохимического анализа слюны свидетельствуют о значительном уменьшении осадка, нормализации pH и снижении количества белка до уровня детей контрольной группы. Вместе с тем наблюдалось снижение концентрации лактата в 1,8 раза и количество фосфора по сравнению с исходным уровнем. При этом коэффициент Ca/P у детей опытной группы значительно увеличивался. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют, что после 3-х месячного курса обучения гигиене полости рта у детей с нарушением слуха происходит нормализация большинства изучаемых показателей, что, несомненно, будет способствовать в дальнейшем предотвращению деструктивных процессов в полости рта и профилактике кариеса.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

GUMMY SMILE ORTHODENTICS PROBLEM IN ADULTS

Anis B.H.

Municipal Hospital CHU, Department of Hospital orthodontics .Tunis

Introduction

Comprehensive & Adjunctive orthodontics has become a major treatment modality in adult patients recently.

Adjunctive orthodontic treatment must be coordinated carefully with the periodontal and restorative treatment which may involve repositioning teeth that have drifted after extractions or bone loss, alignment of anterior teeth to allow more esthetic restorations, correction of cross bite if it compromises jaw function.

In contrast comprehensive orthodontic treatment for adults is to produce the best combination of dental occlusion, dental & facial appearance & stability of the result to maximize benefit.

Effects on life

In determination of an orthodontic treatment plan, health and in particular dental health is a most important consideration. Along with improved oral function and improved esthetics, health gain is one of the three principal reasons for performing orthodontics treatment.

The presence of a malocclusion in adults may have two psychological effects. The first will be via the response of others to the deformity, and the second will be the effect the deformity has on a person's own sense of well being and self-esteem. Unpredictable responses to malocclusion produce anxiety and can have strongly deleterious effects on one's personality. Severe malocclusions can lead to teasing and the individuals being unhappy with their appearance.

Gummy smile

A smile is considered a "gummy smile" if a significant amount of gingival tissue (gums) can be seen as a person smiles. Although a gummy smile is considered a normal variation of human anatomy, many people with gummy smiles are very self-conscious when smiling.

TYPES OF GUMMY SMILES:

When patients comment on their gummy smiles, they may be referring to a single tooth, a specific group of teeth, or the entire jaw containing all of the teeth, in both the upper and lower parts of the mouth. These gummy smiles may be caused by an array of factors, such as previous orthodontic treatment, developmental or genetic influences, or medication-induced reactions.

Gummy smiles are classified according to the amount of gum tissue that shows in relation to how much tooth structure is displayed when smiling. These classifications are determined by measuring the patient's gum tissue as a percentage of total tooth length. Gummy smiles range from mild, moderate, and advanced, to severe.

MILD GUMMY SMILE:

If the amount of gum tissue displayed while smiling is less than 25% of the entire length of the teeth, it is considered a mild gummy

MODERATE GUMMY SMILE:

If the amount of gum tissue displayed is between 25% and 50% of the length of the teeth, it is considered a moderate gummy smile.

ADVANCED GUMMY SMILE:

If the amount of gum tissue displayed is between 50% and 100% of the length of the teeth, it is considered an advanced gummy smile.

SEVERE GUMMY SMILE:

If the amount of gum tissue displayed is greater than 100% of the length of the teeth, it is considered a severe gummy smile.

CAUSES OF GUMMY SMILE:

There are several possible causes of gummy smile, including: An excessive display of gum tissue in your upper jaw can result from the abnormal eruption of the teeth. Teeth covered by excessive gum tissue appear short, even though they may actually be the proper length.

The muscle that controls the movement of your upper lip could be hyperactive, causing your upper lip to rise up higher than normal. When this occurs, more of your gum tissue is exposed when you smile.

The manner in which your upper jaw bone grew and developed could cause the appearance of a gummy smile. For instance, if there was an excessive bulging protrusion of the upper jaw within the gum tissue, you would experience an obvious gummy appearance when you smile.

Incisor Display, Normal age related changes & Correlation of lips and incisors:-

Vertical position of lips is progressively changed under the influence of age. Peck et al reported that normal visible area of the upper incisors when lips are loose/at the condition of rest at the age of 15 are 4.7mm in boys & 5.3mm in girls. The average values of the norm for different age groups are as follows;

Age Groups	Lower central incisors	Upper central incisors
Up to 30	3.5 mm	0.5mm
30-40	1.5mm	1.0 mm
40-50	1.0mm	2.0mm
50-60	0.5mm	2.5mm
After 60	0.0mm	3.0 mm

Gender Differences:-

In the degree of crown display in the anterior teeth area, in females of all ages upper teeth are seen more & lower teeth less as compared to males. According to Vig & brundo in adult females the degree of tooth display (upper anterior) in the condition of rest is twice more (3.4mm) as compared to males (1.9mm) of the same age.

Standard procedure of registration of the degree of anterior tooth display:-

Registration of the degree of tooth display at rest & while smiling:

Before taking a patient's photograph ask him to keep his lips in his habitual & normal position to register lip position in the condition of rest. In the condition of rest ask the patient to say "Emma" or "Mississippi", teeth should not be joined, soft tissues near the mouth should not be tensed & mandible should be loose.

While smiling asks the patient to say "Cheese", teeth should be joined a bit.

TREATMENT OF GUMMY SMILE:

Treatment of gummy smile depends upon the severity of the underlying cause. Following are few options which are to be considered in for the treatment;

1. Same-day laser treatments (in minor cases).
2. Surgical lip repositioning.
3. Orthodontics for moving teeth into more suitable positions.
4. Surgical Sculpting of the gingival tissues and bone to create healthier and more attractive looking gum contours.
5. Maxillofacial surgery to reposition the bone (surgical superior maxillary displacement of in cases of vertical maxillary excess.)

We will be more emphasizing on the orthodontic treatment for gummy smile.

In mild cases with class-II div 1 malocclusion with increase over jet & lower facial height & excessive display of gingival tissue resulting in gummy smile can be treated with bracket system causing intrusion of the anterior teeth resulting in more esthetic results.

Using intrusion arches will result into some improvement of the smile line. Orthognathic surgery like Leforte I osteotomy will reposition the maxilla superiorly and surgical repositioning of lip help improve smile esthetics.

References:

1. Graber T.M: Orthodontics: Principles & Practice. WB Saunders, 1988
2. Introduction to orthodontics Laura Mitchell 1998
3. Profitt WR: Contemporary Orthodontics, Sr Louis, CV Mosby, 1986
4. Robert E Moyers: Handbook of Orthodontics, Year book medical publishers, inc, 1988
5. Oxford handbook of clinical orthodontics
6. Thomas M Graber, Robert L Vanarsdall: Orthodontics current principles& techniques,Mosby year book inc,2000
7. McLaughlin, Bennett and Trevisi. Systemized orthodontics treatment mechanics Mosby 2001
8. Samir E, Bishara Textbook of orthodontics 2001
9. Evaluation of the vertical holding appliance in treatment of high-angle patients Marcs DeBerardinis, Tony Stretesky, Pramod Sinha, and Ram S. Nanda, AJO 2000, volume 117
10. Lecture Summary: Temporary Anchorage Devices in Orthodontics: Clinical Experimentation or Evidence-Based by Dr Jason Cope. Summary by Dr Rodney D. Hyduk
11. The orthodontic cyber journal Alternatives of skeletal anchorage in orthodontics - principles and application Daniel Koo, DDS Julio Pedra e Cal-Neto, DDS Mariana de
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.

15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
17. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
18. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
19. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
20. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
21. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
22. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ИЗМЕНЕНИЕ СПОНТАННОЙ СЕКРЕЦИИ МЕДИАТОРА ИЗ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕРВНЫХ ОКОНЧАНИЙ ТЕПЛОКРОВНОГО В ПРИСУТСТВИИ ПРЕСИНАПТИЧЕСКИХ НЕЙРОТОКСИНОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНОФОРА

Сатыбалдина Н.К.

РУДН, кафедра общей патологии и патологической физиологии, г. Москва

Полипептид нотехис 11-5 из яда австралийской тигровой змеи, фосфолипаза из яда пчелы и фосфолипаза из яда кобры являются нейротоксинами и оказывают выраженное блокирующее пресинаптическое действие. Для выяснения причин блока секреции медиатора, вызываемого нейротоксинами, исследовали эффект повышения концентрации ионизированного кальция в аксоплазме нервных окончаний. В качестве агента, повышающего внутриклеточную концентрацию кальция, был выбран ионофор А23187 – карбоксильный антибиотик, способный переносить кальций в виде незаряженного комплекса через биологические мембраны.

Миниатюрные потенциалы концевой пластинки (МПКП) внутриклеточно регистрировали в изолированном нервно-мышечном препарате белых мышей (самцов). Препарат находился в физиологическом растворе, насыщенном карбогеном при температуре 30°C, рН 7,2-7,4. Исходный раствор А23187 приготавливали путем растворения 1 мг ионофора в 1 мл этилового спирта (96%). Конечная концентрация А23187 в ванночке с физиологическим раствором была 5 мкг/мл, этанола – 0,5%. В контрольных опытах использовали эту же концентрацию этанола.

В опытах на нормальных мышцах добавление А23187 в раствор приводило к постепенному повышению скорости секреции медиатора в течение 2 ч регистрации: при этом частота МПКП достигала значительных величин. В опытах на отравленных препаратах действие А23187 прослеживалось при снижении частоты МПКП в фазу блока. На поздней стадии фазы блока ионофор был неэффективен: частота МПКП не повышалась в течение 3 ч непрерывной регистрации. Однако на ранних стадиях фазы блока А23187 всегда вызывал значительное повышение частоты МПКП. В некоторых волокнах частота МПКП достигала 200 имп/с. В основном частота МПКП повышалась до 30-50 имп/с, а затем довольно быстро падала до очень низких значений. В контрольных опытах, выполнявшихся в отсутствие ионофора при концентрации этанола в растворе 0,5%, частота МПКП колебалась относительно среднего уровня $1,05 \pm 0,3$ имп/с.

Повышение скорости секреции медиатора в препаратах, отравленных нейротоксинами при действии кальциевого ионофора А23187 свидетельствует против того, что причиной блока спонтанного освобождения медиатора является истощение его запаса в нервных окончаниях.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РЕЦИДИВА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

Ставер Е.В., Потапов М.П.

Ярославская государственная медицинская академия, кафедра хирургических болезней педиатрического факультета, г. Ярославль .150000. ул. Революционная, д. 5.

Несмотря на значительные успехи, достигнутые в раннем выявлении и адекватном лечении варикозной болезни, сохраняется высокий уровень рецидива заболевания после оперативных вмешательств – 15 до 70% от числа оперированных больных. Рецидивы варикозной болезни вен нижних конечностей нередко приводят к прогрессированию хронической венозной недостаточности, крайним проявлением которой является венозная трофическая язва голени. Предлагаемые способы лечения рецидива варикозной болезни характеризуются многообразием приемов и не всегда учитывают современные достижения во флебологии, а результаты оставляют желать лучшего. Анализ причин развития рецидива варикозной болезни вен нижних конечностей дает повод разрабатывать подходы к лечению рецидива варикозной болезни с использованием современных методик диагностики и лечения.

Ключевые слова: варикозная болезнь, рецидив, рефлюкс, ЭВЛК, минифлебэктомия, склеротерапия, хроническая венозная недостаточность, REVAS, CEAP.

В России различными формами варикозной болезни вен нижних конечностей страдают более 30 млн. человек [1], у 15% из которых имеются трофические расстройства кожных покровов конечностей. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в раннем выявлении и адекватном лечении варикозной болезни, по данным литературы сохраняется высокий уровень рецидива заболевания после оперативных вмешательств – 15 до 70% от числа оперированных больных [1,2]. По мнению большинства авторов, причинами рецидива варикозной болезни являются дефекты диагностики и хирургического лечения, а также дальнейшее прогрессирование заболевания [3,4,5,6]. К сожалению, даже адекватно выполненная операция не всегда приводит к стойкому излечению. Рецидивы варикозной болезни вен нижних конечностей нередко приводят к прогрессированию хронической венозной недостаточности, крайним проявлением которой является венозная трофическая язва голени. Предлагаемые способы лечения рецидива варикозной болезни характеризуются многообразием приемов и не всегда учитывают современные достижения во флебологии, что затрудняет понимание тактики лечения с точки зрения систематизации и стандартизации различных ее методов, а результаты оставляют желать лучшего. Это дает повод разрабатывать подходы к лечению рецидива варикозной болезни с использованием современных методик диагностики и лечения [7].

Цель исследования: анализ причин рецидива варикозной болезни вен нижних конечностей.

Материалы и методы: Проанализированы результаты лечения 523 пациентов (784 нижних конечностей) с ВБНК за период 2005-2009 гг., средний возраст которых составил 46±10,7 лет. Соотношение мужчин и женщин было соответственно 41 и 59%. С учетом международной классификации CEAP пациенты до проведения первичного лечения распределились следующим образом: C₂-59%, C₃-23%, C₄-13%, C₅-2%, C₆-3%; E_p-100%; A_s: GSV-94%, LSV-10%; P_r-100%. В первичном лечении больных применялись хирургические методы, склеротерапия, ЭВЛК или сочетание этих методов в зависимости от клинической ситуации. Объем операции определялся гемодинамическими изменениями (протяженность несостоятельного сегмента).

Дуплексное ангиосканирование вен нижних конечностей проводилось на ультразвуковом аппарате Philips EnVisor с линейным датчиком 7,5-10 МГц. Использовались следующие режимы: В-режим (включая адаптивный колорайзинг), цветное доплеровское картирование (ЦДК), энергетическое доплеровское картирование (ЭДК), панорамное сканирование, 3D и 4D, режим трехмерной реконструкции кровотока (сосудистого рисунка). Всем пациентам, вне зависимости от обследования на до госпитальном этапе, повторно выполнялось ультразвуковое исследование вен ног. В том числе хирургами, которым предстояло лечить этих пациентов. При этом в 8% наблюдений выявлялись различия по результатам исследования носившие значимый характер и влияющие на выбор метода и тактики лечения.

Результаты и обсуждение:

Под рецидивом варикозной болезни вен нижних конечностей (РВБНК) мы понимаем развитие варикозного расширения вен на конечности, ранее оперированной по поводу данной патологии. Это *клиническое* определение было взято из согласительной конференции по данной проблеме, проведенной в июле 1998 года в Париже [8]. Оно включает в себя как истинные рецидивы, варикозно-расширенные вены, не удаленные во время первой операции, так и варикозно-расширенные вены, появившиеся в результате прогрессирования хронической венозной недостаточности нижних конечностей.

Из общего числа наблюдений (784 нижних конечностей - 523 человека) после первичного лечения на 102 нижних конечностях (98 пациентов), развился рецидив варикозной болезни вен нижних конечностей (РВБНК). Это составило 13% от количества наблюдений. Вероятность рецидива увеличивался по мере увеличения срока наблюдения. Через 1 год после операции рецидив обнаружен в 2,6% случаев; через два года -2,9%; через три -3,4%, на четвертый – в 4,1% случаев. Что согласуется и с

другими зарубежными исследованиями [9]. Причем если оценить структуру этих изменений в более ранние сроки (первые 2 года после первичного лечения) чаще всего основной причиной рецидива являются технические и тактические ошибки (до 67% от выявленных в этот период случаев). В последующем наблюдении причинами рецидива на 3-4 год чаще было несколько причин: неоваскуляризация, общие причины (наследственность, ожирение, беременность и роды, гормональная контрацепция, образ жизни) или неясные причины. Доля рецидивов возникших по техническим и тактическим причинам не превышала 26% от выявленных в этот период случаев.

Поскольку анатомический раздел классификации CEAP не подходит для использования при рецидивах варикозной болезни, был использован уточненный и расширенный вариант, предложенный согласительная комиссией. Этот раздел приведен ниже (таблица 1).

Таблица 1. Классификация рецидивов варикозной болезни разработанная группой REVAS

T - локализация рецидивных варикозных вен (может быть несколько областей)			
G	Паховая область	36	35%
T	Бедро	46	45%
P	Подколенная ямка	14	13%
I	Голень, включая лодыжку и стопу	43	42%
O	Другая локализация	2	2%
S - источник(и) рефлюкса (может быть несколько источников)			
0	Рефлюкса нет	0	0%
1	Вены малого таза и брюшной полости	17	17%
2	Сафено-бедренное соустье	20	19%
3	Перфорант(ы) бедра	9	9%
4	Сафено-подколенное соустье	7	7%
5	Перфорант(ы) подколенной ямки	6	6%
6	Икроножная вена(ы)	4	4%
7	Перфорант(ы) голени	39	38%
R - рефлюкс (может быть выбран только один вариант)			
Клинически значимый (R+)		38	37%
Клинически не значимый (R-)		62	61%
Клиническое значение не ясно (R?)		2	2%
N - причина формирования рефлюкса (может быть выбран один вариант). N классифицирует источник рефлюкса по принципу был он или нет в зоне предыдущей операции, и описывает причину рецидива			
NSs - причина рефлюкса в зоне предыдущей операции (можно выбрать только один вариант)			
Технические ошибки		58	57%
Тактические ошибки		10	10%
Неоваскуляризация		17	17%
Причина не ясна		14	14%
Несколько причин		36	35%
NDs - причина рефлюкса в зоне, где ранее операции не было (можно выбрать только один вариант)			
Персистирующий (известный во время предыдущей операции)		12	12%
Новый (отсутствующий во время предыдущей операции)		5	5%
Не известный (нет информации о его наличии или отсутствии во время предыдущей операции)		85	83%
Поражение стволов подкожных вен (может быть несколько значений)			
AK - большая подкожная вена выше коленного сустава		27	26%
BK - большая подкожная вена ниже коленного сустава		7	7%
SSV - малая подкожная вена		4	4%
0 - ни одна/другая		64	63%
Возможные провоцирующие факторы (может быть несколько)			
GF Общие причины (может быть несколько)			
Наследственность		65	64%
Ожирение		34	33%
Беременность		52	51%
Гормональная контрацепция		12	12%
Образ жизни		57	56%
Беременность после предыдущей операции		35	34%
Гипокинезия, длительное пребывание в положении стоя		29	28%

или сидя

Анализ результатов: Чаще всего рецидивные варикозные вены локализовались на бедре и голени и в паховой области, реже в подколенной ямке. При локализации рецидивных вен в верхней трети бедра причиной чаще были технические ошибки при выполнении кроссэктомии и неоваскуляризация. В нижней трети бедра – обрыв ствола при проведении стриппинга на уровне перфоранта или крупного варикса. На голени источником рефлюкса чаще всего являлся не ствол БПВ а перфорантные вены голени, связанные с притоками БПВ. Лишь у трети больных рефлюкс был клинически значимым, причем чаще всего клиническое значение имели случаи рецидива с локализацией варикозных вен на голени а не на бедре. Что касается причины рефлюкса в зоне предыдущей операции, по прежнему лидирующее место занимают технические ошибки такие как: неправильно выполненная кроссэктомия, не удаленные несостоятельные перфорантные вены известные на момент первой операции, обрыв ствола во время стриппинга, а так же недостаточная мощность лазерного излучения или концентрация склерозирующего препарата. К тактическим ошибкам следует отнести расширение показаний для некоторых методов лечения (склеротерапия, ЭВЛК), или использование неадекватных форм препарата: жидкая форма вместо Foam-form при склерозировании крупных вен. Провоцирующие факторы развития варикозной болезни (наследственность, ожирение, образ жизни, гормональная контрацепция, беременность, гипокinezия) у больных с рецидивом встречались чаще. Случаи рецидива ВБНК по специфическим причинам в данном исследовании не рассматривались.

Вывод: существуют причины развития рецидива варикозной болезни на которые мы не в состоянии повлиять как то: повторные беременность и роды, наследственность, неоваскуляризация и другие. Но вместе с тем есть ряд факторов развития рецидива варикозной болезни вен нижних конечностей подлежащих обязательно воздействию со стороны врача. Как то технические и тактические ошибки в лечении, диагностические ошибки, общие причины (ожирение, применение гормональных препаратов, образ жизни пациента). Таким образом комплексный подход в лечении варикозной болезни, включающий в себя не только оперативные методики, но и воздействие на общие причины ее развития, а так же совершенствование лечебных и диагностических методик позволяет надеяться на уменьшение количества случаев развития рецидивов варикозной болезни вен нижних конечностей.

Литература

- [1] Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. Флебология. -Москва: Медицина, 2001. — 670 с. 2001.
- [2] Bismuth J., Klitfod L., Sillesen H. The Lack of Cardiovascular Risk Factor Management in Patients with Critical Limb Ischaemia // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. - 2001. - V.21. - P. 143-146.
- [3] Dodd H., Cockett F. // The Pathology and Surgery of the Veins of the Lower Limb. — Edinburg; London; New York, -1976. P— 67-68.
- [4] Затевахин И.И. и др. Вопросы сосудистой хирургии. Под ред. акад., проф. В.С.Савельева М., 1973г., 200 с.
- [5] Аскерханов Р.К. Выбор лечения первичного варикоза вен нижних конечностей. //Вестн. хир., -1984; - № 6; - С. 40-43.
- [6] Веденский А.Н. Варикозная болезнь. Л.: Медицина, 1983. - 207 с.
- [7] Стойко Ю.М., Гудымович В.Г., Замятина А.В. Патофизиологические аспекты рецидива варикозной болезни: стратегия и тактика современного лечения// Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова - 2007, - № 2 - С. 20-27.
- [8] Perrin M.R., Guex J.J., Ruckley C.V., et al. //recurrent varices after surgery (REVAS): a consensus document Cardiovasc Surg. - 2000; - V.8. - P.233-245.
- [9] Juhan C., Hauptert S., Mitigen G. e tal. //Recurrent varicose veins. Phlebology. – 1990. – V. 5. – P.01-11.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
17. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
18. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
19. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
20. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

EPIDEMIOLOGY OF RECURRENCE OF VARICOSE VEINS OF LOWER EXTREMITIES.

E.V. Staver, M.P. Potapov

Yaroslavl State Medical Academy, Department of surgical diseases of the pediatric faculty

Despite the significant progress made in the early detection and adequate treatment for varicose veins, a high level of disease recurrence after surgery - 15 to 70% of operated patients. Recurrences of varicose veins of the lower limbs often lead to the progression of chronic venous insufficiency, which is the ultimate manifestation of venous trophic ulcer leg. Suggested ways to treat recurrent varicose veins are characterized by a variety of methods and do not always take into account recent advances in Phlebology, and the results leave much to be desired. Analysis of the causes of recurrence of varicose veins of the lower limbs gives rise to develop approaches to the treatment of recurrent varicose veins using modern methods of diagnosis and treatment.

Keywords: varicose veins, recurrent, reflux, EVLT, miniflebectomy, sclerotherapy, chronic venous insufficiency, REVAS, CEAP.

ИЗУЧЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ И ФТОРОВЫДЕЛЕНИЯ СТЕКЛОИОНОМЕРНЫХ ЦЕМЕНТОВ.

Джанаева Ж.В., Плиева И.Ч., Хетагуров С.К.

ГБОУ ВПО Северо-Осетинская государственная медицинская академия, кафедра ортопедической стоматологии, Владикавказ

В настоящее время в ортопедической стоматологии применяется большое число различных цементов для временной и постоянной фиксации несъемных ортопедических конструкций.

В доступной литературе обнаружены немногочисленные сообщения о влиянии на растворимость цементов колебаний рН ротовой жидкости. У пациентов, имеющих заболевания ЖКТ, которые сопровождаются колебаниями рН ротовой жидкости, может иметь место повышенное растворение цементов. Вместе с тем, стеклоиономерные цементы обладают свойством в течение некоторого времени выделять в окружающие ткани ионы фтора. Вопросу о влиянии на этот процесс значения рН в ротовой полости не уделяется достаточно внимания. Сказанное выше определяет интерес и значимость исследования.

Целью нашего исследования явилось изучение растворимости в слюне стеклоиономерных цементов в условиях различных значений рН.

Материалы и методы исследования. Исследуемые цементы: стеклоиономерный цемент Цемион – Ф, (Владивка, Россия), стеклоиономерный цемент Fudji 2 (Япония), Meron (VOCO GmbH, Германия), Vitremer (3M, Франция) помещались в раствор искусственной слюны, (Т. Fusayama 1975) значения рН которой колебались от рН 4,0 до рН 10,0, при температуре от 20 С до 40 С.

Исследуемые образцы изучали в оптическом микроскопе, в атомно – силовом микроскопе, вытяжки из образцов подвергали химическому анализу на качественное и количественно содержание фтора. Таким образом оценивалось влияние фторовыделения на структуру материала.

В результате нами обнаружено, что все цементы независимо от рН показали высокую стабильность, выделение фтора мало зависело от рН, в большей степени фторовыделение наблюдалось в цементе Цемион – Ф, но вместе с тем больше страдала и его структура, отмечалось развитие пористости.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ГРВ-БИОЭЛЕКТРОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ МЕТЕОФАКТОРОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Беляева В.А., Ботоева Н.К.

УРАН Институт биомедицинских исследований ВНЦ РАН и Правительства РСО-Алании, г. Владикавказ

Аннотация. Проведено изучение влияния метеофакторов на функциональное состояние организма методом биоэлектрографии. Выявлено, что реакция здорового человека на метеорологические факторы носит индивидуальный характер, что проявляется в значительном варьировании интегральных ГРВ параметров.

Ключевые слова. ГРВ-биоэлектрография, метеофакторы.

Нестабильность климатических и погодных условий последних лет является диссонирующим фактором в протекании физиологических процессов не только у пациентов с различной патологией, но и здоровых лиц. Возникающее при этом напряжение адаптационно-регуляторных процессов не всегда носит компенсаторный характер, что диктует необходимость индивидуального подхода в исследованиях по влиянию метеофакторов на человека.

Цель исследования. Оценить возможности метода ГРВ-биоэлектрографии в изучении влияния метеофакторов на функциональное состояние организма.

Исследования проводили в течение 2008-2010 гг. Испытуемые – 5 здоровых человек в возрасте 35-45 лет. Съемку биоэлектрограмм осуществляли в статическом режиме с экспозицией 1с, уровнем напряжения разряда «1» с пленочным фильтром (F) и без фильтра (wF). Полученные данные обрабатывали с помощью программ «GDV Diagram» и «Statistica 6».

Проанализированы корреляционные связи ГРВ параметров (интегральная площадь свечения по левой (JSL) и правой (JSR) рукам, интегральная энтропия по левой (Энтр. L) и правой (Энтр. R) рукам, коэффициент активации (KA)) со среднесуточными значениями атмосферного давления, температуры, влажности, скорости ветра, облачности, индексом патогенности погоды (ИПП).

Результаты исследования свидетельствуют об индивидуальном характере реагирования испытуемых на метеофакторы. В частности у одного испытуемого наблюдали выраженную реактивность в ответ на изменение метеофакторов, что проявлялось в существенном снижении ГРВ параметров JSL (wF), JSR (wF) при увеличении относительной влажности (коэффициент корреляции Спирмена $r_s = -0,80$; $-0,76$ соответственно), снижении JSL (wF) при увеличении облачности ($r_s = -0,66$), тогда как повышение температуры и скорости ветра способствовало увеличению JSL (wF) ($r_s = 0,83$; $0,59$). Выраженное снижение JSL (wF), JSR (wF) наблюдали при максимальных значениях ИПП ($r_s = -0,85$; $-0,74$).

Двое испытуемых демонстрировали слабую реактивность. Наблюдаемые у них единичные корреляционные связи ГРВ параметров JSL (wF), Энтр. R (wF) с показателями облачность, температура и относительная влажность носили умеренный характер.

Лишь у одного испытуемого наблюдали снижение интегрального коэффициента площади свечения на обеих руках на фоне увеличения индекса патогенности погоды как при съемке с фильтром, так и без фильтра. Коэффициенты корреляции Спирмена параметров JSL (wF), JSR (wF), JSL (F), JSR (F) с индексом патогенности погоды составили $-0,45$; $-0,42$; $-0,51$; $-0,47$ соответственно. У данного испытуемого интегральные коэффициенты JSL (wF), JSR (wF), JSL (F), JSR (F) ($0,39$; $0,51$; $0,73$; $0,62$ соответственно) положительно коррелировали с температурой. Параметр JSR (wF) отрицательно умеренно коррелировал с атмосферным давлением ($-0,44$), а JS (F) с относительной влажностью ($-0,39$). Повышение ИПП сопровождалось увеличением Энтр. L при съемке без фильтра ($r_s = 0,39$). В ответ на понижение температуры и атмосферного давления наблюдали подъем интегральной энтропии при съемке с фильтром по левой ($r_s = -0,48$) и правой ($r_s = -0,40$) рукам.

У другого испытуемого в ответ на повышение температуры наблюдали выраженное увеличение интегральной энтропии (L) при съемке с фильтром ($r_s = 0,62$), тогда как повышение относительной облачности и индекса патогенности погоды снижало этот показатель ($r_s = -0,66$; $-0,52$; $-0,49$ соответственно), а повышение влажности снижало интегральную энтропию по обеим рукам ($r_s = -0,66$ (L); $r_s = -0,39$ (R)). При существенном изменении энтропийных показателей у данного испытуемого в ответ на флуктуации метеофакторов, варьирование интегральных коэффициентов площади носило менее выраженный характер и фиксировалось только при съемке с фильтром.

Таким образом, реакция здорового человека на постоянно меняющиеся метеорологические факторы носит индивидуальный характер, что проявляется в значительном варьировании интегральных ГРВ параметров. По-видимому, поддержание энергетического гомеостаза в организме реализуется по специфическим алгоритмам, обусловленным индивидуальными особенностями физиологических и биохимических процессов.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

GDV-BIOELECTROGRAPHY EVALUATING THE EFFECT OF METEOROLOGICAL FACTORS ON THE HUMAN BODY

Belyaeva V.A., Botoeva N.K.

ERAS Institute of Biomedical Research of VSC RAS and Government of RNO-Alania, Vladikavkaz

Abstract. The study of the influence of meteorological factors on the functional state of the organism by bioelectrography was carried out. It was revealed that the reaction of a healthy person to meteorological factors is individual, resulting in a significant variation of integral parameters of GDV.

Key words. GDV-bioelectrography, meteorological factors.

ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОГО ВОСПРИЯТИЯ ХРОНОТОПА У СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ АДАПТАЦИОННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ОРГАНИЗМА

Ботова Н.К., Урумова Л.Т., Лунева О.Г.

УРАН Институт биомедицинских исследований ВНЦ РАН и Правительства РСО-Алания, г. Владикавказ

Аннотация. Проведено исследование пространственно-временной организации хронотопа у студентов с различными адаптационными возможностями организма. Выявлено, что различные уровни адаптации требуют наличия определенных внутри- и межсистемных корреляционных взаимосвязей для реализации оптимального функционирования организма в заданных условиях.

Ключевые слова. Хронотоп, адаптация

Изучение пространственно-временной организации биологических систем представляет собой важнейшую задачу современной теоретической и интегративной биологии, так как дает возможность наиболее целостным образом изучать и представлять структуру и функцию биологических систем, слитых воедино.

Цель исследования. Изучить особенности пространственно-временного восприятия у студентов в зависимости от уровня адаптационных возможностей организма.

Обследовано 164 студента-медика в период семестровой учебной деятельности 2008-2011 гг. Оценку состояния регуляторных систем организма проводили по результатам анализа вариабельности сердечного ритма с использованием показателя активности регуляторных систем (ПАРС), по результатам вычисления которого формируется «лестница состояний», разработанная для донозологической диагностики (Баевский Р.М., Берсенева А.П., 1997). При изучении пространственно-временного восприятия хронотопа за единицу времени была взята «индивидуальная минута» (ИМ), за единицу отмеривания пространства – «индивидуальный дециметр» (ИД). В процессе их одновременного отмеривания регистрировали соответственно ИМ хронотопа (ИМХ) и ИД хронотопа (ИДХ) при открытых (ОГ) и закрытых глазах (ЗГ).

Результаты статистически обработаны с помощью пакета программ Statistica 6.0. Для сравнения различий более чем в двух независимых группах с нормальным распределением проводили однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), при распределении отличном от нормального – Kruskal-Wallis test. При корреляционном анализе использовали коэффициент корреляции Спирмена с оценкой силы взаимосвязей по Э.В. Ивантер, А.В. Коросову (1992).

Результаты. Все обследованные исходя из уровня активности регуляторных систем разделены на 3 группы: 1-я – состояние оптимального напряжения регуляторных систем, необходимое для поддержания активного равновесия организма со средой, 2-я – с напряжением регуляторных систем и 3-я – со срывом адаптации.

Мы наблюдали достоверные различия длительности ИМ и ИМХ при открытых и закрытых глазах и показателей ситуативной тревожности у студентов с разной степенью адаптации. Наиболее точно ИМ воспроизводили студенты с успешной адаптацией, лица с напряжением адаптации склонны к удлинению, а со срывом адаптации – к укорочению временного интервала.

Выявлены достоверные ($p < 0,05$) корреляционные связи между различными показателями пространственно-временного восприятия хронотопа и уровнем тревожности. Независимо от степени адаптации – умеренная и сильная прямая корреляционная взаимосвязь между внутрисистемными показателями: ИД(ОГ)(ЗГ)&ИДХ(ОГ)(ЗГ), ИМ(ЗГ)& ИМХ(ЗГ). На этом фоне взаимосвязь между показателями временного восприятия как при открытых, так и при закрытых глазах, возрастает по мере снижения адаптационных возможностей организма. Межсистемные взаимосвязи показателей пространственно-временного восприятия хронотопа в группе со срывом адаптации приобретают сильный отрицательный характер (ИМХ(ОГ)&ИДХ(ОГ)=-0,81, ИМХ(ЗГ)&ИДХ(ЗГ)=-0,85). Вероятно, различные уровни адаптации требуют наличия определенных внутри- и межсистемных корреляционных взаимосвязей для реализации оптимального функционирования организма.

Выводы:

1. Субъективное восприятие временных интервалов зависит от уровня адаптации.
2. Уровень адаптации достоверно влияет на корреляционные связи между показателями пространственно-временного восприятия хронотопа
3. Особенности пространственно-временного восприятия хронотопа могут служить одним из критериев успешности адаптации организма.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

FEATURES OF SPATIAL-TEMPORAL PERCEPTION OF CHRONOTOPE OF STUDENTS WITH DIFFERENT ADAPTATION POTENTIAL OF THE ORGANISM

Botoeva N.K., Urumova L.T., Lunyova O.G.

ERAS Institute of Biomedical Research of VSC RAS and Government of RNO-Alania, Vladikavkaz

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Мавлеткулов А.М.

(Башкортостан, г. Стерлитамак)

Под психологическим здоровьем понимаются психологические аспекты психического здоровья, т.е. то, что относится к личности в целом, находится в тесной связи с высшими проявлениями человеческого духа [5].

Психологическое здоровье является необходимым условием полноценного функционирования и развития человека в процессе его жизнедеятельности. С одной стороны, оно является условием адекватного выполнения человеком своих возрастных, социальных и культурных ролей, с другой стороны, обеспечивает человеку возможность непрерывного развития в течение всей его жизни.

Само использование термина «психологическое здоровье» подчеркивает неразделимость телесного и психического в человеке, необходимость и того и другого для полноценного функционирования. В последнее время выделилось такое новое научное направление, как психология здоровья — «наука о психологических причинах здоровья, о методах и средствах его сохранения, укрепления и развития» (В. А. Ананьев). В рамках этого направления подробно изучается влияние психических факторов на сохранение здоровья и на появление болезни. И само здоровье рассматривается не как самоцель, а как условие для самовоплощения человека на Земле, выполнения им своей индивидуальной миссии. Поэтому, опираясь на положения психологии здоровья, можно предположить, что именно психологическое здоровье является предпосылкой здоровья физического.

В качестве примеров заболеваний, развившихся на основе психической предрасположенности, можно привести расстройства сердечно-сосудистой системы, расстройства желудочно-кишечного тракта. В отдельных исследованиях акцентируется внимание на том, что онкологические заболевания имеют психическую обусловленность, и, наоборот, психический фактор положительно влияет на полноценное функционирование человека.

О.В. Хухлаева составляет следующий обобщенный «портрет» психологически здорового человека: психологически здоровый человек — это, прежде всего, человек спонтанный и творческий, жизнерадостный и веселый, открытый и познающий себя и окружающий мир не только разумом, но и чувствами, интуицией. Он полностью принимает самого себя и при этом признает ценность и уникальность окружающих его людей. Такой человек возлагает ответственность за свою жизнь, прежде всего, на самого себя и извлекает уроки из неблагоприятных ситуаций. Его жизнь наполнена смыслом, хотя он не всегда формулирует его для себя. Он находится в постоянном развитии и, конечно, способствует развитию других людей. Его жизненный путь может быть не совсем легким, а иногда, довольно тяжелым, но он прекрасно адаптируется к быстро изменяющимся условиям жизни.

Таким образом, в описании психологического здорового человека главным является понятие «гармония». Это гармония между различными составляющими самого человека: эмоциональными и интеллектуальными, телесными и психическими и т. п. Но это также и гармония между человеком и окружающими людьми, природой, космосом. При этом гармония рассматривается как процесс. Соответственно можно говорить о том, что психологическое здоровье представляет собой динамическую совокупность психических свойств человека, обеспечивающих гармонию между потребностями индивида и общества, являющихся предпосылкой ориентации личности на выполнение своей жизненной задачи. Жизненную задачу при этом можно рассматривать как то, что необходимо сделать для окружающих именно конкретному человеку с его способностями и возможностями. Выполняя жизненную задачу, человек чувствует себя счастливым, в противном случае — глубоко несчастным [8].

Исходя из этого, И.В. Дубровина утверждает, что основная функция психологического здоровья — это поддержание активного динамического баланса между человеком и окружающей средой в ситуациях, требующих мобилизации ресурсов личности. Отсюда — основу психологического здоровья детей составляет полноценное психическое развитие на всех этапах онтогенеза. Значит психологическое здоровье — это прижизненное образование. И. В. Дубровина считает главным компонентом психологического здоровья человека его духовное начало, ориентацию на абсолютные ценности: Истину, Красоту, Добро. Таким образом, если у человека нет этической системы, то невозможно говорить о его психологическом здоровье.

В научной литературе определены уровни психологического здоровья человека.

К высшему уровню психологического здоровья — креативному — отнесены люди с устойчивой адаптацией к среде, наличием резерва сил для преодоления стрессовых ситуаций и активным творческим отношением к действительности, наличием созидательной позиции. Такие люди не нуждаются в психологической помощи.

К среднему уровню — адаптивному — отнесены люди, в целом адаптированные к социуму, однако имеющие несколько повышенную тревожность. Такие люди могут быть причислены к группе риска, поскольку не имеют запаса прочности психологического здоровья и могут быть включены в групповую работу профилактически-развивающей направленности.

Низший уровень — это дезадаптивный, или ассимилятивно-аккомодативный. Ассимилятивный стиль поведения характеризуется стремлением человека приспособиться к внешним обстоятельствам в ущерб своим желаниям и возможностям. Неконструктивность его проявляется в попытках человека полностью соответствовать желаниям окружающих.

Человек, избравший аккомодативный стиль поведения, наоборот, использует активно-наступательную позицию, стремится подчинить окружение своим потребностям. Неконструктивность такой позиции заключается в негибкости поведенческих стереотипов. Люди, отнесенные к данному уровню психологического здоровья, нуждаются в индивидуальной психологической помощи [8].

Одним из важнейших условий становления психологического здоровья детей, по мнению ученых психологов, является наличие некоторого напряжения, побуждающего к действию. Как отмечает В. Франкл, современное общество благосостояния испытывает недостаток напряжения. Абсолютный эмоциональный комфорт, полное эмоциональное благополучие детей не способствуют становлению психологического здоровья, а, наоборот, могут привести к развитию вялой, безынициативной, нежизнеспособной личности. Более того, пассивного человека, не способного проявить требуемую активность в практических действиях по решению поставленных задач, нельзя считать психологически здоровым.

Однако, говоря о необходимости напряжения, следует помнить, что оно должно не быть бесконечным и чередоваться с состояниями расслабления. Расслабление должно предполагать не простое изменение условий деятельности, а практически полное ее прекращение или замену ее на другую. Опасную для психологического здоровья школьников роль чрезмерной умственной нагрузки настойчиво подчеркивали врачи, начиная с XIX в. и вплоть до наших дней. А В.А. Сухомлинский писал, что ребенок должен знать, что такое трудности. Ни в коем случае нельзя, чтобы все давалось учащимся легко. Но навыки напряженного умственного труда, по В. А. Сухомлинскому, нужно прививать детям постепенно, не допуская переутомления.

Также необходимо упомянуть выдвинутую М.М.Хананашвили теорию информационных неврозов, согласно которой важный фактор невротизации — информационные перегрузки мозга в сочетании с постоянным дефицитом времени. Если к ним присоединяется высокий уровень учебной мотивации, не позволяющий уклоняться от высоких нагрузок, невротизирующее действие нагрузок усугубляется.

Итак, можно сделать вывод, что наличие в жизни ребенка трудных ситуаций, вызывающих напряжение, является одним из важнейших педагогических условий становления психологического здоровья. Необходимо иметь в виду, что трудность ситуации и вызываемое напряжение соответствуют возрастным и индивидуальным возможностям детей. При этом задача взрослых — не помощь в преодолении трудных ситуаций, а помощь в поиске их смысла и обучающего воздействия.

Следующим важным условием становления психологического здоровья детей является наличие у них положительного фона настроения. Хорошее настроение повышает эффективность решения человеком тех или иных проблем и преодоления трудных ситуаций. Но настроение детей во многом определяется настроением окружающих их взрослых. Поэтому особое значение приобретает личность взрослого, находящегося с ребенком. Взрослые должны иметь такие качества, как жизнелюбие, жизнерадостность и чувство юмора, только тогда можно говорить об оптимальных условиях становления психологического здоровья детей. Итак, необходимым условием формирования психологического здоровья школьников является доминирование у педагогов экспрессии оптимизма и эффективное использование ими приемов комического в педагогическом процессе.

Под положительным фоном настроения следует понимать наличие у учащегося душевного равновесия, т. е. способности в различных ситуациях приходить к состоянию внутреннего покоя. По мнению Э. Динера, для полноценной жизни человеку необходимо наличие способности быть счастливым как черты характера, развитие которой начинается еще в детстве. Для этого родителям необходимо формировать у детей, прежде всего, установку на радостное восприятие жизни, учить находить разнообразные источники положительных эмоций (преимущественно нематериальные) и, конечно, самим быть счастливыми людьми. По мнению ученых, у ребенка, воспитанного счастливыми родителями, на 10 — 20 процентов больше шансов самому стать счастливым.

В утверждении необходимости для психологически здорового человека такого качества, как оптимизм, имеется в виду способ объяснения и описания неудачи заключающийся в ее адекватном описании, отсутствии самообвинений и неправомерном ее обобщении.

Я. Мак-Дермот и Д. О'Коннор доказывают, что оптимизм напрямую связан и с физическим здоровьем, и в связи с этим приводят данные изучения состояния здоровья за 40 - 45 лет. Оказывается, что те испытуемые, которые с оптимизмом относились к неприятным событиям в молодости, оказались существенно более здоровыми в зрелости [4].

Формированию у детей оптимизма способствует постоянная фиксация их на прогрессе, положительных изменениях, которые относятся как к сфере учебной, так и внеучебной деятельности. Как справедливо отмечают Т. Ахола, Б. Фурман, намеренное фокусирование даже на незначительных признаках прогресса помогает созданию положительной атмосферы, способствует обращению людей к собственным ранее не проявлявшимся ресурсам, развитию веры в себя и свои силы.

Таким образом, наличие трудных ситуаций, разрешаемых ребенком самостоятельно или с помощью взрослых, в целом положительный фон настроения и фиксация на прогрессе ребенка с анализом причин этого прогресса могут рассматриваться как основные педагогические условия становления психологического здоровья детей.

Литература

1. Бодров В.А. Психологический стресс: Развитие учения и современное состояние. — М., 1995.
2. Василюк Ф.Е. Психология переживания. — М., 1984.
3. Исаев Д. Н. Психосоматическая медицина детского возраста. — СПб., 1996.
4. Мак-Дермот Я., О'Коннор Д. НЛП и здоровье: Использование НЛП для улучшения здоровья и благополучия. — Челябинск, 1998.
5. Практическая психология образования / под ред. И.В. Дубровиной. — М., 1998.
6. Психология здоровья / Под ред. Г.С. Никифорова. — СПб., 2000.
7. Сидоренко Е.В. Комплекс «неполноценности» и анализ ранних воспоминаний в концепции А.Адлера. — СПб., 1993.
8. Хухлаева О.В. Основы психологического консультирования и психологической коррекции. — М., 2006.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
17. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
18. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
19. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОРГАНИЗАЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ И В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ, РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ

Гацалова А.О., Хетагуров С.К.
ЗАО «Стоматология», г. Владикавказ

Как показывают исследования различных авторов, частота обращаемости городского населения зависит не от количества стоматологических учреждений и в дифференциации их по уровню собственности и подходов к организации стоматологической помощи, а в заинтересованности населения в получении стоматологической помощи.

Естественно, что при организации стоматологической службы в сельской местности следует учитывать существенные различия. В условиях сельской местности проживает не менее половины населения РСО-Алания.

Целью нашего исследования явилось изучение организации стоматологической помощи в сельской местности РСО-Алания

Для этого нами было проведено анкетирование пациентов и врачей с целью выяснения особенностей организации стоматологической помощи.

Проведенное анкетирование в горных поселениях показало удручающие результаты. Так, подавляющее большинство (94%) респондентов имеют средние и низкие доходы, а частота посещений стоматолога связана только с необходимостью.

Большинство респондентов - 78% - имеют среднее образование, 14% – среднее специальное, и только 8% – высшее.

В том, что современные средства обезболивания надежны, уверены только 80% респондентов и 20% не доверяют средствам обезболивания, уровень недоверия к анестезии выше у мужчин, чем у женщин (соответственно 14% и 6%). Из всех опрошенных 14% не верят в то, что стоматолог в состоянии устранить зубную боль, остальные 86% считают иначе.

За безусловное удаление больного зуба высказались 4% опрошенных, за лечение – 64%, за сохранение корней – 21%, причем сохранить корни стремятся больше женщины, чем мужчины (соответственно 52% и 30%). Верят в то, что стоматолог может помочь устранить подвижность зубов 64% опрошенных и не верят – 33%, в то же время 94% убеждены в том, что болезни десен можно предотвратить. Предотвращение болезней зубов вполне возможно – так считают 86%, в это не верят 14%, 98% опрошенных уверены в том, что стоматолог должен обучать пациентов правильному уходу за зубами.

Анкетирование 56 сельских врачей стоматологов показало следующее. Пломбирование пораженных зубов не всегда являлось высокоэффективной, в 87% случаев зубы удалялись без повторного пломбирования, а при повторном лечении длительность функционирования зуба составила не более 2–3 лет в 35% случаев.

При сравнительной оценке применяемых методик лечения в г. Владикавказ и в горных населенных пунктах, было обнаружено, что для пломбирования зубов стоматологи г. Владикавказ в 94% случаев стремятся использовать светоотверждаемые материалы, а в сельских районных поликлиниках – в 18,1% случаев. Врачи сельских стоматологических поликлиник используют либо стеклоиономерные цементы, либо композиты химической полимеризации или же цементы.

По результатам анкетирования установлено, что стоматологи городских поликлиник для пломбирования корневых каналов используют гуттаперчевые штифты в 46% случаев, пасты на основе оксида цинка и эвгенола – в 39% случаев, резорцин–формалиновую пасту – примерно в 5% случаев. В районах картина противоположная: резорцин–формалиновую пасту специалисты применяют достаточно широко – в 59% случаев, пасту на основе оксида цинка и эвгенола – примерно в 30% случаев, и только около 7% опрошенных эпизодически применяют для пломбирования корневых каналов гуттаперчевые штифты.

При опросе врачей–стоматологов причинами недостатков в лечении 25% респондентов назвали различные осложнения, в 20% случаев – нарушения технологии, в 10% – ошибки врача, а устаревшее оборудование мешало качественному лечению в 18% случаев. Неправильный диагноз был поставлен в 6% случаев, а в 27% случаев причины недостатков в работе стоматологов определить не удалось.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.

7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙРОПРОТЕКТИВНОЙ
ФАРМАКОТЕРАПИИ С УЧЕТОМ ПОКАЗАНИЙ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Пономарева А.И., Каменева Е.С., Компаниец О.Г., Тверезовская А.А.

**ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития
России, кафедра клинической фармакологии и функциональной диагностики ФПК и ППС, МУЗ
Городская больница № 2 «КМЛДО», г. Краснодар**

С учётом сложного многокомпонентного патогенеза хронической недостаточности мозгового кровообращения рациональное использование наиболее эффективных средств нейропротективного действия может существенно улучшить качество жизни. Многокомпонентность воздействия этих лекарственных средств обуславливает их различия как в показаниях, так и в противопоказаниях к применению в каждом конкретном клиническом случае.

Целью нашего исследования явилось изучение фармакоэпидемиологии применения нейропротекторов в схемах лечения пациентов, находящихся в условиях стационарного лечения с оценкой соответствия показаний и противопоказаний в каждом клиническом случае.

Материалы и методы исследования. Проведена ретроспективная оценка использования нейропротективных лекарственных средств по 586-ти историям болезни пациентов, находившихся в условиях стационарного лечения в 2010-2011 годах.

Результаты. Показания к назначению препаратов, относящихся к группе нейропротекторов имелись у 100% пациентов. При этом наиболее распространенной патологией, при которой они рекомендовались явилась хроническая недостаточность мозгового кровообращения (74,5%) атеросклеротического (9,8%), гипертонического (24,5%), смешанного (65,7%) генеза. В 17,4 % нейропротекторы назначались пациентам с состоянием после черепно-мозговой травмы, в 7,7 % в остром периоде инсультов. Отдельно анализировалась фармакотерапия вегетососудистой дистонии. По этому показанию преимущественно назначался мексидол, что соответствует указанию в инструкции препарата, в двух случаях мексидол парентерально был рекомендован в составе комплексной терапии пациентам с острым гнойно-воспалительным процессом в брюшной полости, что так же согласуется с аннотационной информацией. В 4,1 % историй болезни зафиксирована избыточная нейропротективная терапия, из них в 66,7 % три, в 33,3 % четыре нейропротектора. Выявлен ряд несоответствий назначения нейропротекторов в связи с имеющейся сопутствующей патологией. В частности, ницерголин в двух случаях рекомендован пациентам с брадикардией, инстенон в остром периоде инсульта, винпоцетин парентерально трем пациентам с суправентрикулярной пароксизмальной тахикардией, у девяти пациентов – в остром периоде инсульта без предшествующей дифференциации ишемической и геморрагической форм и у четырех со стенокардией напряжения третьего и четвертого функционального классов, галидор у пяти пациентов с пароксизмальной суправентрикулярной тахикардией.

Выводы. В лечебно-профилактических учреждениях Краснодарского края нейропротективная терапия назначается строго в соответствии с показаниями. Необходимо активизировать работу клинических фармакологов в отношении повышения информированности врачей о побочных эффектах и противопоказаниях к назначению нейропротекторов.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Ирбаиева Таисия Юсуповна

Главный специалист-эксперт по детству

Министерство здравоохранения ЧР, Чечня

Лозунг – «Кадры решают всё!» не потерял своей актуальности и в сегодняшнем современном мире. Деятельность любой отрасли определяется, главным образом, деятельностью работников, владеющих своей профессией. Как международный, так и отечественный опыт неопровержимо свидетельствует о том, что при осуществлении конструктивных перемен в системе здравоохранения, целью которых является повышение эффективности оказываемой медицинской помощи, наибольший успех обеспечивают действия, предпринимаемые в области развития кадров.

Кадры, в первую очередь врачи, являются самым ценным ресурсом медицинских организаций, которые обеспечивают успех данных организаций. Зачастую упускается из виду неперемное условие: для того, чтобы обрести способность решать поставленные перед собой задачи, кадры должны быть организованы, воспитаны и управляемы надлежащим образом. Именно это является одной из приоритетных задач Министерства здравоохранения Чеченской Республики. Национальная система здравоохранения переживает в настоящее время эмоциональный подъем, связанный с возвращением к жизни социальных ценностей. Выделение ресурсов руководством Российской Федерации и Чеченской Республики для восстановления разрушенной системы здравоохранения предполагает их рациональное использование при активном участии обученных и соответствующим образом распределенных кадровых ресурсов. Однако вопросы кадрового обеспечения требуют гораздо большего времени для своего решения, нежели выделение материальных средств.

С 1994 по 2000 год в силу известного общественно-политического кризиса многонациональный народ Чеченской Республики был выведен из экономического, политического и правового поля государства. Республика превратилась в зону экономического бедствия, практически полностью были разрушены более 90% учреждений здравоохранения. К 2000 году потеря коечной сети стационаров лечебных учреждений составила до 80%, населению практически не оказывалась специализированная медицинская помощь. А комплекс пагубных факторов, в том числе и психологических, оказали неблагоприятное воздействие на психику и иммунитет человека, поддерживающего состояние здоровья. Клиническим следствием этого явился рост социально-стрессовых и социально-обусловленных заболеваний – это туберкулез, нервно-психические расстройства, онкологические заболевания, сахарный диабет, сердечнососудистые и инфекционные заболевания.

Из республики выехали более 70% врачей-специалистов, сложился острый кадровый дефицит.

Практическое восстановление системы здравоохранения как отрасли начато в 2000 годы. И по разработанным Федеральным и республиканским целевым программам восстановления отрасли здравоохранения, за короткий срок были восстановлены и начали функционировать 53 больницы на 4202 койки, 32 поликлиники, 46 врачебных амбулаторий, ФАПы.

В настоящее время в Республике функционирует 347 лечебно-профилактических учреждений.

С улучшением общественно-политической ситуации в республику начали возвращаться медицинские кадры. Если в 1999 году в чеченской Республике работали 640 врачей и 1340 средних медицинских работников, то в 2010 году их стало соответственно 2922 и 7543 человек.

В течение последних 5 лет в республике, произошли позитивные изменения ряда показателей в отрасли здравоохранения.

Укомплектованность педиатрическими кадрами

	2006г.	2007г.	2008г.	2009 г.	2010 г.	РФ
Число врачей педиатров (абсолют.)	166	194	210	214	219	
-на 10000 детей от 0 до 17лет вкл.	4,1	4,7	5,0	4,9	5,0	20,8
в том числе:						
Участковых врачей педиатров (физ. лиц).	126	144	156	163	170	
Число врачей неонатологов	29	32	41	45	47	
- на 10000 детей до 1 года	11,4	11,9	12,4	13,3	13,6	34,4

Кадры, работающие в системе детского здравоохранения.

	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.

Врачи педиатрического профиля	254	289	315	339	360
в т.ч. педиатры	166	194	210	214	219
Неонатолог	29	32	41	45	47
Инфекционист	4	4	5	5	5
Невролог	98	8	8	13	15
Кардиолог	3	3	3	4	5
Нефролог	1	1	1	1	1
Хирург	13	15	16	21	23
Травматолог	7	8	8	10	10
Реаниматолог	16	17	17	19	21
Эндокринолог	4	3	2	2	2
Гематолог	0	0	1	1	2
ЛОР	1	2	2	2	3
Офтальмолог	1	1	1	2	3
Психиатр	1	1	1	1	1
Гастроэнтеролог	0	0	0	0	1
Уролог	0	0	0	0	2

Квалификация педиатрических кадров

Имеют категорию:	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.
всего	84 (50,6%)	99 (51,0%)	108 (51,4%)	107 (50%)	112 (51,1%)
в т.ч. высшую	51 (30,7%)	60 (30,9%)	87 (41,4%)	84 (39,3%)	88 (40,2%)
в т.ч. первую	33 (19,8%)	39 (20,1%)	21 (10,0%)	20 (9,3%)	20 (9,1%)
в т.ч. вторую	-	-	-	3 (1,4%)	4 (1,8%)

Укрепилась материально-техническая база детских и родовспомогательных учреждений. Впервые за всю историю Чеченской Республики введена в строй Республиканская детская клиническая больница на 450 коек с Республиканской консультативной поликлиникой на 500 посещений в день.

Восстановлены и заново отстроены 70% ЛПУ по республике.

Реализация приоритетного Национального проекта «Здоровье» позволила оснастить службы родовспоможения медицинским оборудованием. В частности за счет реализации программы «Родовый сертификат» только за 2010 год приобретено современного медицинского оборудования и аппаратуры на сумму 14 млн.рублей.

Вместе с тем активное внедрение в практику лечебно-профилактических учреждений научно-технических достижений способствует развитию высокотехнологической и специализированной помощи. Поэтому перед руководством системы здравоохранения Чеченской Республики стоит задача – привлечение врачей в ЛПУ республики различного уровня и профиля. Подготовленные врачи должны занять место в соответствии с нуждами национального здравоохранения.

Профессиональные медицинские кадры требуют для своего формирования от 6 до 8 лет, а их становление и совершенствование своей профессиональной деятельности должно носить непрерывный характер.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОК С ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Пономарев В.В., Безруков А.Г., Пономарева А.И., Зверева М.Г., Агафонова О.О.
МУЗ Городская больница № 2 «КМЛДО», ГБОУ ВПО «Кубанский ГМУ» Минздравсоцразвития России, кафедра клинической фармакологии и функциональной диагностики ФПК и ППС, г. Краснодар

Хронические тазовые боли представляют серьезную проблему. По данным различных авторов, около 30% **женщин** страдают **тазовыми болями**, продолжающимися **более 6 месяцев**. В связи с тем, что в последние годы появились возможности использования помимо нестероидных лекарственных средств ряда анальгезирующих препаратов из других клинико-фармакологических групп для клинического фармаколога, гинеколога очень важны выделение ноцицептивной, нейропатической и смешанной боли, что позволяет выделить доминирующую альтернативу в выборе лекарственных средств. Целью нашего исследования явилось изучение характеристики и приоритетной фармакотерапии болевого синдрома у пациенток с гинекологической патологией в реальной клинической практике.

Нами проанкетированы 63 пациентки, поступивших под наблюдение врачей-гинекологов стационаров. Выраженность болевого синдрома изучали с помощью визуальной аналоговой шкалы боли (ВАШ): пациенткам предлагалось отметить на аналоговой шкале, маркированной от 0 (отсутствие боли) до 100 мм (наиболее значительная боль) выраженность болевого синдрома (в баллах: 1 мм - 1 балл). Уточнялся характер и длительность болевого синдрома с последующим сопоставлением с верифицированным диагнозом и анализом симптоматической анальгезирующей фармакотерапии.

Результаты. Наиболее частой причиной хронической боли в нашем исследовании явился эндометриоз (44,4%), на втором месте – **хронический сальпингоофорит** (26,9%), затем миома матки (12,7 %), в остальных случаях – кистозные изменения яичников (6,3%) и альгодисменорея (9,5%). У 20,6 % верифицировано два и более патологических состояния, характеризующихся синдромом тазовых болей. Нейропатический компонент боли прослеживался у 14,3% пациенток, что требует дополнительного диагностического вмешательства. Длительность болевого синдрома составляла 4,3 года, только 27% женщин обратились за медицинской помощью при появлении боли, что ассоциировано с невысокой выраженностью симптоматики (по шкале ВАШ средний бал составил 3,4 баллов). Большинство респондентов (85,7%) до обращения в медицинские учреждения самостоятельно принимали лекарственные средства, преимущественно диклофенак (27,8%), кетопрофен (13,0%), лорноксикам (11,1%), кеторолак (9,3%), нимесулид (3,7%), но-шпу (22,2%), пенталгин (12,9%), два и более препаратов принимали 46,3% больных, более трети пациенток использовали методы нетрадиционной медицины.

Таким образом, нами выявлена невысокая своевременная обращаемость больных с тазовыми болями за медицинской помощью, существенная распространенность самолечения преимущественно нестероидными противовоспалительными средствами и методами нетрадиционной медицины

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Бахарева Е.Г., Халтурина О.А., Лемешкина В.А.
(Научный руководитель Л.Н. Денисенко)
Волгоградский медицинский университет

В последние годы наблюдается устойчивая тенденция к росту использования лазеров и разработок новых лазерных технологий во всех областях медицины. Началом медицинского применения лазеров принято считать 1961 г., когда А. Javan создал гелий-неоновый излучатель. Низкоинтенсивные излучатели данного типа нашли свое применение в физиотерапии. В 1964 г. был сконструирован лазер на основе диоксида углерода, что стало отправным моментом в хирургическом использовании лазеров.

Медицинское применение лазеров основывается на фотодеструктивном действии света, используемого в лазерной хирургии и фотохимическом действии света, применяемого для терапевтического лечения.

Наиболее часто в стоматологии для препарирования твердых тканей применяют эрбиевый лазер, для воздействия на мягкие ткани СО₂-лазер.

Механизм действия эрбиевого лазера основан на "микровзрывах" воды, входящей в состав эмали и дентина, при ее нагревании лазерным лучом. Процесс поглощения и нагревания приводит к испарению воды, микроразрушению твердых тканей и выносу твердых фрагментов из зоны воздействия водяным паром. Для охлаждения тканей используется водно-воздушный спрей. Эффект воздействия ограничен тончайшим (0,003мм) слоем выделения энергии лазера. Из-за минимального поглощения энергии лазера гидроксипатитом - минеральным компонентом хромофора - нагрев окружающих тканей более чем на 2°С не происходит.

Механизм действия СО₂-лазера основан на поглощении водой энергии лазерного света и нагреве тканей, что позволяет послойно удалять мягкие ткани и коагулировать их с минимальной (0,1мм) зоной термонекроза близлежащих тканей и их карбонизацией.

К наиболее распространенным показаниям применения СО₂ и эрбиевого лазеров относятся:

- препарирование полостей всех классов, лечение кариеса и некариозных поражений;
- обработка (протравливание) эмали для подготовки к бондингу;
- стерилизация корневого канала, воздействие на апикальный очаг инфекции;
- пульпотомия, остановка кровотечения;
- обработка пародонтальных карманов;
- экспозиция имплантов;
- гингивотомия и гингиопластика;
- френэктомия;
- лечение заболеваний слизистой;
- реконструктивные и гранулематозные поражения;
- оперативная стоматология.

Как средство лечебного воздействия лазер привлекателен не только для врача, но и для пациента. Отсутствие вибрации и резкого шума повышают уровень психологического и физиологического комфорта пациента. Для пациентов с невысокой чувствительностью ряд процедур, включая подготовку полостей, можно проводить без анестезии. Наличие лазера повышает имидж клиники, врача-стоматолога. Использование лазера позволяет пациенту сохранить психоэмоциональный комфорт, быть уверенным, что он получает современное, эффективное и качественное лечение. Следовательно, применение лазера в стоматологии оправдано и является современной альтернативой существующим методам лечения.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ЛИМФОЦИТОПЕНИИ И СТЕПЕНИ ИХ ТЯЖЕСТИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Кузьменко Л.Г., Быстрова О.В., Нкане Нкоза М.М., Агарвал Р.К.

Российский университет дружбы народов, кафедра педиатрии, г. Москва

Термин «лимфоцитопения» означает уменьшение содержания количества лимфоцитов в циркулирующей крови. У лиц разного возраста, в том числе и у детей разного возраста, количество этих клеток в крови существенно различается, в связи с чем в ряде случаев возникают затруднения в оценке полученных показателей. Характеризуя популяцию лимфоцитов в целом, необходимо отметить, что она гетерогенна. Возможность разделения их на классы и подклассы (или популяции и субпопуляции) появилась только в последнее время после получения с помощью специальной технологии моноклональных антител. С помощью этой технологии по функциональным признакам лимфоциты подразделяются на три группы: В-, Т- и NK-клетки. Однако при световой микроскопии окрашенных мазков крови по Романовскому эти три группы лимфоцитов практически не различимы. Тем не менее, общее содержание лимфоцитов косвенно позволяет судить о норме и отклонениях от нее. Если диагностируется лимфоцитопения, то часто возникает потребность определить и степень ее тяжести, так как в одних случаях она может быть незначительной, в других же – жизнеугрожающей.

Мы предлагаем следующий подход к диагностике лимфоцитопении и ее тяжести. Первая ступень: определение абсолютного содержания лимфоцитов в единице объема крови (в 1 л, 1 мл, 1 мкл) у конкретного пациента. С этой целью используется известная формула [формула 1]:

$$X_{(абс.)} = Л / 100 \times a,$$

где $X_{(абс.)}$ – абсолютное количество лимфоцитов в единице объема крови у конкретного пациента; Л – количество лейкоцитов в том же самом объеме крови у того же пациента; 100 – общее количество клеток в лейкоцитарной формуле, составляющее 100 %; а – процент лимфоцитов в лейкоцитарной формуле.

Вторая ступень: проводится сравнение полученного значения с референтными значениями количества лимфоцитов у ребенка соответствующего возраста. В зависимости от того, с какими показателями сравнивается количество лимфоцитов у

конкретного пациента лимфоцитопенией следует обозначать следующие состояния.

1) При оценке уровня лимфоцитов в сигмальных отклонениях диапазон колебания значений в пределах $M - \sigma$ (где M – средняя величина вариационного ряда, σ – среднее квадратическое отклонение) считается референтным; если уровень лимфоцитов ниже указанного значения, но не ниже $M - 2\sigma$, то такие значения следует принимать за лимфоцитопению первой степени тяжести; если уровень лимфоцитов ниже значения $M - 2\sigma$, но не ниже $M - 3\sigma$, то такие значения следует принимать за лимфоцитопению второй степени тяжести; при уровне лимфоцитов ниже $M - 3\sigma$ лимфоцитопения расценивается как тяжелая, или третьей степени тяжести.

2) В случае, если количество лимфоцитов, представлено в процентильной шкале, за референтные значения принимаются величины, расположенные в пределах 25–75-го процентиля; при расположении значения уровня лимфоцитов в пределах 10–25-го процентиля лимфоцитопению следует расценивать как легкую, или лимфоцитопению первой степени тяжести; в случае расположения количества лимфоцитов у пациента в пределах 3–10-го процентиля лимфоцитопению следует расценивать как среднетяжелую, или второй степени тяжести; если количество лимфоцитов находится ниже 3-го процентиля, то она расценивается как тяжелая, или третьей степени тяжести.

Однако нужно отметить, что в детском возрасте в доступной литературе нам не удалось обнаружить распределения лимфоцитов у детей разного возраста ни в сигмальных отклонениях, ни в процентильном распределении. Имеется лишь таблица средних значений лимфоцитов для детей разного возраста, представленная в учебнике «Пропедевтика детских болезней» (авторы И.М. Воронцов и А.В. Мазурин; С.-Пб.:Фолиант, 2009). При наличии только средних значений уровня лимфоцитов мы предлагаем использовать следующий расчет:

а) согласно приведенной выше формуле 1 определяется абсолютное количество лимфоцитов из таблицы относительных значений, представленных в указанном учебнике, после чего вычисляется доля лимфоцитов, равная 10 % от вычисленной абсолютной величины. В этом случае если количество лимфоцитов у конкретного пациента находится в диапазоне формулы 2

$$X = X_{(абс.)} - X_{(абс.)} / 10,$$

(где величина $X_{(абс.)}$ определяется по формуле 1), то это значение считается референтным. При снижении количества лимфоцитов у конкретного пациента на $\frac{1}{3}$ ниже нижней границы референтных значений (т.е. уровень лимфоцитов находится в пределах $X - \frac{1}{3}X$) лимфоцитопению следует расценивать как легкую (или лимфоцитопению первой степени); при расположении количества лимфоцитов у пациента в диапазоне $(X - \frac{1}{3}X) - (X - X)$ лимфоцитопения расценивается как среднетяжелая, или второй степени тяжести; в случае расположения значения количества лимфоцитов у пациента на $\frac{2}{3}$ ниже нижней границы референтных значений, лимфоцитопения должна расцениваться как тяжелая, или третьей степени тяжести. Лимфоцитопения третьей степени тяжести относится к жизнеугрожающим состояниям.

Подход с количественной оценкой уровня снижения лимфоцитов у конкретных детей, с нашей точки зрения, поможет избежать субъективных оценок состояния пациента.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

КЛИНИЧЕСКАЯ СМЕРТЬ КАК ЧЕТВЕРТАЯ СТАДИЯ АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ

¹Кузьменко Л.Г., ¹Бычков В.А., ²Коробко Л.М., ¹Оболадзе Т.Б., ¹Нкане Нкоза М.М., ³Киселева Н.М., Азарвал Р.К.

Российский университет дружбы народов», кафедра педиатрии, г. Москва
 Морозовская городская детская клиническая больница, г. Москва
 РНИМУ имени Н.И. Пирогова, Минздравсоцразвития, г.Москва

Термин «астматический статус» (АС) был введен американской торакальной ассоциацией для обозначения крайне тяжелого приступа бронхиальной астмы с реальной угрозой смерти от асфиксии. В последующем к этому определению добавились дополнительные критерии, и в настоящее время под астматическим статусом понимают жизнеугрожающее состояние, развивающееся при тяжёлом не купирующемся приступе бронхиальной астмы продолжительностью 6 часов и более, характеризующееся резистентностью к симпатомиметическим препаратам, нарушением дренажной функции бронхов, гипоксемией и гиперкапнией [1].

В течении АС у детей различают 3 стадии. I стадия (относительной компенсации) клинически представляет собой затянувшийся приступ БА. У больных отмечаются учащенное, затрудненное, шумное дыхание, нарастание эмфиземы, обилие сухих, а иногда и влажных, хрипов, задержка отхождения мокроты, повышение артериального давления (АД). Появляются признаки дыхательной недостаточности: бледность, бледность кожных покровов, акроцианоз. Развивается общая дегидратация. В артериальной крови рО₂ 60–79 мм рт. ст., рСО₂ 60–65 мм рт. ст., sO₂ 90 – 94 %. Для этой стадии характерен респираторный алкалоз, хотя у ряда больных возможно выявление респираторного или метаболического ацидоза.

II стадия характеризуется нарастающей дыхательной недостаточностью, развивающейся в результате тотальной обструкции бронхов густым вязким секретом при одновременном отеке слизистой оболочки бронхиального дерева и спазма гладкой мускулатуры бронхов. В этой стадии АС возникает ослабление и последующее исчезновение дыхательных шумов сначала в отдельных сегментах, затем в долях и, наконец, в целом легком («молчание легкого»). На фоне ослабления дыхания нарастает диффузный цианоз. Отмеченная в I стадии тахикардия, сохраняется, но АД, будучи повышенным в I стадии АС, во II стадии начинает снижаться. Газы крови: рО₂ 40–59 мм рт. ст., sO₂ 75–89 %, рСО₂ 65 – 70 мм рт. ст. В этой стадии выявляется метаболический ацидоз.

III стадия АС (гипоксическая кома) отличается глубокой дыхательной недостаточностью с явлениями «молчания легких» по всему полю. Изменения в системе органов дыхания сопровождаются адинамией, потерей сознания и судорогами. У больного выявляются диффузный цианоз кожи и слизистых оболочек, отсутствие дыхательных шумов в легких, мышечная и артериальная гипотония, ухудшение сердечной деятельности. Уровень рО₂ в крови менее 40 мм рт. ст., sO₂ < 75 % [1, 2].

Полностью соглашаясь с характеристикой АС у детей, данную И.И. Балаболкиным, мы, однако, поддерживаем точку зрения профессора Н.А. Тюрина, о существовании при АС IV стадии. По его и нашему мнению, IV стадией АС – это клиническая смерть (КС), возникающая после прекращения сердечной деятельности и дыхания и продолжающаяся в течение 3–5 минут до наступления необратимых изменений в ЦНС [3].

Под нашим наблюдением находилось четверо детей (1 мальчик, 3 девочки) в возрасте 5–14 лет в течение нескольких лет страдавших atopической бронхиальной астмой (АБА), у которых на фоне развившегося АС возникла КС. Организм человека указанное состояние воспринимает как сильнейший стрессор. Поскольку I стадия стресса (стадия тревоги) характеризуется нейтрофильным лейкоцитозом, лимфоцитопенией и эозинопенией с последующим восстановлением значений этих показателей в условиях отсутствия действия стрессора [4], было решено после выхода детей из КС провести мониторинг лейкоцитограмм. На первом этапе аналогичный наблюдение было проведено у двух детей, перенесших АС без явлений КС (табл. 1).

Как следует из представленных в табл.1 результатов, организм указанных девочек воспринял АС как стрессор, и через сутки после выхода из него у них наблюдался нейтрофильный лейкоцитоз, лимфоцитопения, эозинопения. По мере отдаления

Таблица 1- Уровень лейкоцитов, нейтрофилов и лимфоцитов в периферической крови у детей, перенесших астматический статус

№ п/п	Пациент	Возраст, годы	Диагноз	Количество клеток в 1 мкл			Показатели пациента		
				Референтные значения					
1.	Софья С-ва	9	АБА. АС.	9800	4000	3900	Первые сутки после АС		
							18400	15100	2800
							Через 5 суток		

							6900	2400	2700
2.	Ирина С-н	5	АБА. АС.	10200	4600	4700	Приступ АБА		
							13500	8800	2025
							Через 1 сутки от АС		
							19700	17300	1800
							Через 14 суток после АС		
5200	2400	2100							

времени от перенесенного АС общее количество лейкоцитов и нейтрофилов в крови уменьшалось, а количество лимфоцитов и эозинофилов увеличивалось.

В табл. 2 представлены сведения о детях, страдавших в течение нескольких лет бронхиальной астмой, и при очередном обострения болезни у них развился АС, осложнившийся КС. Длительность состояния КС у указанных детей была различной.

Так, у девочки Юлии В. 13 лет, КС возникла на фоне АС в момент катетеризации подключичной вены: у нее внезапно резко понизилось АД и произошли остановка сердечной деятельности, дыхания, выключение сознания. Указанное состояние сохранялось несколько секунд, после чего жизненно важные функции восстановились самостоятельно.

Девочка Ирина К., 14 лет была доставлена в отделение реанимации, минуя приемный покой в состоянии клинической смерти. После введения 90 мг преднизолона, 10,0 мл 2,4% раствора эуфиллина, 10,0 мл 10 % раствора глюкозы и 5,0 мл 5 % раствора аскорбиновой кислоты жизненно важные функции восстановились. КС продолжалась менее 1 мин.

Девочка Анна П., 9 лет, поступила в терапевтическое отделение больницы в связи с приступом бронхиальной астмы, развившимся за несколько часов до госпитализации. БА была диагностирована на первом году жизни и протекала с частыми обострениями.

Таблица 2- Уровень лейкоцитов, нейтрофилов и лимфоцитов периферической крови у детей, перенесших астматический статус и клиническую смерть

№ п/п	Пациент	Возраст, годы	Диагноз	Количество клеток в 1 мкл					
				Референтные значения			Показатели пациента		
				лейкоциты	нейтрофилы	лимфоциты	лейкоциты	нейтрофилы	лимфоциты
1.	Ирина К.	14	АС. КС.	8300	4700	2700	Первые сутки от АС и КС		
							20500	16400	1000
							Через 5 суток		
							7600	5900	380
2.	Юлия В.	13	АС. КС.	8200	4300	2700	Приступ БА до АС		
							7800	4300	1500
							Первые сутки от начала АС и КС		
							12500	9900	1500
							Через 8 суток		
							6700	4900	1400
3.	Анна П.	9	Атопический дерматит. АС. Спонтанный правосторонний пневмоторакс. КС.	9800	4000	3900	Обострение БА		
							6800	4600	1500
							Первые сутки после АС, спонтанного пневмоторакса и КС		
							12500	9900	1600
							Через 7 суток		
							10400	7200	1500
							Через 19 суток		
							11900	9500	1300
4	Ярослав Н.	11	АС. КС.	8200	4100	3000	Первые сутки после КС		
							22700	19700	908
							Через 7 суток		
							20600	15200	2300
							Через 11 суток		
							17600	13600	3300

Примечание: референтные значения приводятся по И.М. Воронцову и А.В. Мазурину [5].

При поступлении в лейкоцитограмме, помимо сведений, приведенных в табл. 2, обратила внимание выраженная эозинофилия (14 %, референтные значения 2 %), или 240 в 1 мкл). Через сутки пребывания в отделении у девочки возник спонтанный правосторонний пневмоторакс и КС. Была переведена в реанимационное отделение, где после реанимационных мероприятий были восстановлены жизненно важные функции. Состояние КС длилось около 4 минут.

Мальчик Ярослав Н., 11 лет, в течение нескольких лет страдал БА. Очередное обострение потребовало госпитализации в больницу, поступил в терапевтическое отделение. Через несколько часов состояние ухудшилось, в связи с чем переведен в отделение реанимации, где был подключен к аппарату искусственной вентиляции легких (ИВЛ). На фоне проведения ИВЛ произошла остановка сердца, констатирована КС, продолжавшаяся более 5 минут.

Исходы КС: у всех трех девочек функциональное состояние организма было полностью восстановлено, и они выписались домой без последствий перенесенной КС; у мальчика сформировалось постгипоксическое поражение ЦНС.

Анализ лейкоцитограмм свидетельствует о более выраженных нарушениях в соотношении лимфоцитов и нейтрофилов и нормализации их количества в зависимости от тяжести процесса и длительности КС. Отсутствие длительной нормализации количества нейтрофилов у ребенка Ярослава Н., возможно, обусловлено также искусственным поддержанием состояния стресса экзогенно водимыми глюкокортикостероидами.

Вывод: поскольку при КС у больных БА в условиях своевременно проведенных лечебных мероприятиях происходит полное восстановление всех функций организма, ее действительно следует рассматривать как четвертую стадию астматического статуса.

Литература.

1. Балаболкин И.И. Бронхиальная астма у детей. – М.: Медицина, 2003. – 320 с.
2. Авдеев С.Н. Дыхательная недостаточность: определение, классификация, подходы к диагностике и терапии //Респираторная медицина /Под ред. А.Г. Чучалина, в 2 Т. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2007. – Т.2. – С. 658 – 668.
3. Клиническая смерть //БМЭ. – Изд-е 3-е. – Т.10. – С. 472.
4. Горизонтов П.Д., БобковаЮ.Г., Вартамян М.Е. Стресс //БМЭ, изд-е 3-е, Т. 24. (1985). – С. 309 – 316.
5. Воронцов И.М., Мазурин А.В. Пропедевтика детских болезней. – С-Пб.: ООО «Изд-во Фолиант», 2009. – д 3-е изд-е. – С. 638
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ
СТУДЕНТОВ РУДН**

Застрожин М.С., Еремичев Р.Ю., Александров О.А., Дрожжина Н.А., Степанова А.Г., Радзинская Е.В., Чибисов С.М., Агарвал Р.К.

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и гигиены РУДН, кафедра патологической физиологии РУДН, г. Москва

Краткое содержание: Микроэлементы необходимы для нормального роста, развития и функционирования здорового организма. Если в потребляемой пище имеется как недостаток, так и избыток микроэлементов, то это может привести к различным нарушениям в организме, вплоть до развития серьезных заболеваний, приводящих к необратимым изменениям в организме. Данное исследование направлено на изучение содержания микроэлементов в рационе питания студентов РУДН, с целью предотвратить развитие возможных заболеваний, связанных с недостатком или избытком содержания отдельных микроэлементов в рационе питания студентов.

Ключевые слова: микроэлементы, рацион питания, обмен веществ.

На сегодняшний день, микроэлементы представляют собой необходимый компонент нормального рациона питания, без которых были бы невозможны многие биохимические пути метаболизма. Однако, даже в развитых странах все чаще встречаются заболевания, связанные с неадекватным поступлением или метаболизмом микроэлементов.

Одна из самых распространенных сопутствующих патологий в клинике, которая нередко является основным диагнозом и поводом для госпитализации, железодефицитная анемия, развивается в связи со сниженным поступлением железа с пищей. В результате у таких студентов наблюдается ухудшение когнитивной функции, изменяются поведенческие реакции [1]. Они становятся менее успешными в учебе, их эффективность в профессиональной деятельности снижается [2]. В свою очередь, избыток железа, развившийся в результате нарушения его внутриклеточного обмена, приводит к тяжелому состоянию, известному как гемохроматоз, при котором железо накапливается в митохондриях и вызывает нейродегенеративные изменения [3]. Калий - один из самых распространенных микроэлементов в человеческом организме, по данным исследователей, при массе взрослого человека в 60 кг, в нем содержится до 120 грамм К⁺. [4]. Адекватный прием калия с пищей обеспечивает нормальное функционирование мембран возбудимых тканей с формированием потенциалов действия, нарушения которых имеют большое значение в патогенезе многих заболеваний. [5].

Роль кальция в человеческом организме не ограничивается лишь участием в остеогенезе с формированием костных балок, устойчивых к переломам [6]. Имеются данные о роли кальция в предотвращении новообразований толстой кишки [7, 8]. Гипокальциемия приводит к рахиту у детей и остеопорозу у женщин в менопаузе. Кроме того, с пониженным уровнем кальция связывают многие нарушения в системе свертывания крови [9]. Гиперкальциемия оказывает воздействие на реабсорбцию в почках и приводит к снижению концентрации остальных микроэлементов [10]. Всасывание кальция усиливается в присутствии ионов магния, с которыми связывают развитие таких заболеваний, как астма и сахарный диабет. Известно более 300 ферментов, чья каталитическая функция невозможна без присутствия ионов магния, включая практически все известные ферменты в синтезе аденозинтрифосфата. Несмотря на это, по данным эпидемиологов, дефицит магния - одно из самых распространенных нарушений гомеостаза микроэлементов [11].

Говоря о ферментах, один из рекорсменов по кофакторным формам, марганец, участвует в реакциях, катализируемых оксидоредуктазами, трансферазами, гидролазами, лиазами, изомеразами, лигазами, лектинами и интегринными. Марганец - необходимый микроэлемент для всех известных форм жизни [12, 13]. Увеличение марганца в крови приводит к экстрапирамидным нарушениям, схожими при болезни Паркинсона, а отравление марганцовокислым калием приводит к тяжелым ожогам пищевода, которые нередко заканчиваются летальным исходом [15]. Роль натрия в человеческом организме сложно переоценить. Это один из основных ионов, участвующих в гомеостазе, так, поддержание водно-солевого баланса, участие в ренин-ангиотензин-альдостероновой системе, активация предсердным натрийуретическим гормоном, участие в Na⁺/K⁺ АТФазе, все это делает натрий незаменимым. Однако, повышенное потребление натрия является фактором риска развития сердечнососудистых заболеваний. Так в терапию пациентов с хронической сердечной недостаточностью, артериальной гипертензией входит обязательное ограничение поступления натрия с едой путем поддержания особой диеты [15, 16].

Фосфор входит в состав основной энергетической молекулы - АТФ. Гипофосфатемия, вызванная неадекватным поступлением микроэлемента с пищей, мальабсорбцией, проявляется в виде слабости поперечно-полосатой мускулатуры, диплопии, снижении сердечного выброса [17]. Нарушение деятельности в центральной нервной системе может манифестировать спутанностью сознания, вплоть до комы. Снижается функциональная активность лейкоцитов, вызывая обострение хронических инфекций. Нарушения метаболизма фосфора играют критическую роль в патогенезе вторичного

гиперпаратиреонидизма у пациентов с хронической почечной недостаточностью [18]. В составе гидроксипатита, в соединении с кальцием, фосфор является неорганической матрицей для синтеза твердых тканей человека, активируя остеогенез путем усиления пролиферативной способности остеобластов. Это позволило найти широкое применение препаратам на основе гидроксипатита в травматологии и челюстно-лицевой хирургии [19, 20].

Снедостатком потребления меди, важного микронутриента, связывают возникновение таких заболеваний, как рак прямой кишки, остеопороз, остеоартрит. Потеря волос, диаррея, акне, дерматиты, анорексия, дисменорея, все эти процессы имеют в патогенезе общее звено – нарушение обмена цинка. По данным исследователей, одна треть населения Земли в зоне повышенного риска по дефициту цинка, с распределением 4-73% в зависимости от страны проживания [21].

Целью данного исследования является изучение содержания микроэлементов в рационе питания студентов РУДН, с целью предотвращения развития возможных заболеваний, связанных с недостатком или избытком содержания отдельных микроэлементов в рационе питания студентов.

В качестве объекта исследования выступили студенты Российского Университета Дружбы Народов в количестве 31 человека. Возрастная группа – от 18 до 24 лет.

Метод исследования

В качестве метода исследования было выбрано анкетирование. В анкетах студенты отмечали продукты питания, которые они употребляли за последние 3 дня (с указанием массы продукта). Указанные продукты с их массами вносились в программу “Racion v2.1”, которая содержит информацию о 112 продуктах питания, в частности о содержании в них микроэлементов. В результате были получены данные о содержании микроэлементов в продуктах, которые затем вносились в программу Microsoft Office Excel, где производилось их усреднение (данные трех суток усреднялись и получали среднесуточные данные для каждого человека). Дальнейший анализ производился в программе STATISTICA 6.0 в модуле Basic Statistics and Table с помощью одновыборочного критерия Стьюдента.

Результаты исследования

В ходе исследования следующие данные о содержании микроэлементов в рационе питания студентов (см. таблицу 1).

Таблица 3. Содержание микроэлементов в рационе питания студентов РУДН

Наименование микроэлемента	Норма содержания микроэлемента (мг/сут)	Среднее содержание микроэлемента (мг/сут)	Недостаток или избыток содержания микроэлемента	p
Железо	15	15,2 ± 7,17	Норма	>0,05
Калий	2507	2775,7 ± 1013,1	Норма	>0,05
Кальций	1208	748,6 ± 413,8	Недостаток	0,000056
Магний	300	323,5 ± 268,3	Норма	>0,05
Марганец	3,3	2,6 ± 1,2	Недостаток	0,026238
Натрий	1506	3129,4 ± 1823,9	Избыток	0,000582
Фосфор	1207	1209,7 ± 445,3	Норма	>0,05
Цинк	12	9,9 ± 4,4	Недостаток	0,043972
Медь	2200	1658,7 ± 838,6	Недостаток	0,007784

Как видно из полученных данных, в рационе студентов медицинского факультета РУДН не содержится достаточного количества кальция, марганца, цинка и меди. Напротив, потребление натрия увеличено почти в два раза.

Выводы исследования

В настоящее время внимание врачей всего мира направлено не на лечение, а на профилактику заболеваний. Как известно, лечиться нужно хорошо, но лучше просто не болеть. Многие факторы могут привести к развитию патологических состояний: недостаточная физическая активность, стрессы, неправильный режим сна, неправильное питание. Студенты не всегда способны изменить образ своей жизни, но полноценно питаться может практически каждый. Здесь мы опишем доступное решение этой проблемы.

Основное количество потребляемого натрия содержится в поваренной соли. Студенты питаются в основном на территории университета и студенческого городка. Поэтому необходимо запретить или хотя бы ограничить использование поваренной соли в приготовлении блюд во всех местах общественного питания на данной территории. Мы рекомендуем не более 150 мг на 1 порцию. Солонка должна стоять отдельно на каждом столе, чтобы студент мог сам решать насколько соленой должна быть пища.

Чтобы повысить поступление недостающих микроэлементов с пищей необходимо изменение рациона питания. Для этого необходимо разнообразие приготавливаемых блюд одной ценовой категории (рыба, мясо, птица, овощи, фрукты всегда должны быть в меню). Также мы рекомендуем проводить санпросвет работу кафедре нутрициологии, в виде одной обязательной лекции на тему здорового питания для студентов первого курса.

Кроме того, в настоящее время существует большое количество биодобавок, и, если эффективность всасывания витаминов в ЖКТ пока сомнительна, то микроэлементы, в свою очередь, усваиваются прекрасно.

Литература

1. Sally Grantham-McGregor, Cornelius Ani. A Review of Studies on the Effect of Iron Deficiency on Cognitive Development in Children. *Journal of Nutrition*. 2001;131:649S-668S.
2. Brady PG (2007). "Iron deficiency anemia: a call for". *South. Med. J.* 100 (10): 966–7.
3. Sebastiani G, Pantopoulos K. *Metallomics. Disorders associated with systemic or local iron overload: from pathophysiology to clinical practice.* 2011 Oct 4;3(10):971-86.
4. Abdelwahab, M.; Youssef, S.; Aly, A.; Elfiki, S.; Elenany, N.; Abbas, M. (1992). "A simple calibration of a whole-body counter for the measurement of total body potassium in humans". *International Journal of Radiation Applications and Instrumentation. Part A. Applied Radiation and Isotopes* 43 (10): 1285–1289.
5. Grim, C. E.; Luft, F. C.; Miller, J. Z.; Meneely, G.R.; Battarbee, H. D.; Hames, C. G.; Dahl, L. K. (1980). "Racial differences in blood pressure in Evans County, Georgia: relationship to sodium and potassium intake and plasma renin activity". *Journal of Chronic Diseases* 33 (2): 87–94.
6. Dawson-Hughes B, Harris SS, Krall EA, Dallal GE (1997). "Effect of calcium and vitamin D supplementation on bone density in men and women 65 years of age or older". *N. Engl. J. Med.* 337 (10): 670–6.
7. Bonithon-Kopp C, Kronborg O, Giacosa A, R ath U, Faivre J (2000). "Calcium and fibre supplementation in prevention of colorectal adenoma recurrence: a randomised intervention trial. European Cancer Prevention Organisation Study Group". *Lancet* 356 (9238): 1300–6.
8. Lappe, JM; Travers-Gustafson, D; Davies, KM; Recker, RR; Heaney, RP (2007). "Vitamin D and calcium supplementation reduces cancer risk: results of a randomized trial". *The American journal of clinical nutrition* 85 (6): 1586–91.
9. Farahnak P, L arfars G, Sten-Linder M, Nilsson IL. Mild primary hyperparathyroidism: vitamin D deficiency and cardiovascular risk markers. *J Clin Endocrinol Metab.* 2011 Jul;96(7):2112-8.
10. Committee to Review Dietary Reference Intakes for Vitamin D and Calcium; Institute of Medicine (2011). A. Catharine Ross, Christine L. Taylor, Ann L. Yaktine, Heather B. Del Valle. ed. *Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D*
11. Wester PO (1987). "Magnesium". *Am. J. Clin. Nutr.* 45 (5 Suppl): 1305–12.
12. Law, N.; Caudle, M; Pecoraro, V (1998). *Manganese Redox Enzymes and Model Systems: Properties, Structures, and Reactivity.* 46. p. 305.
13. Emsley, John (2001). "Manganese". *Nature's Building Blocks: An A-Z Guide to the Elements.* Oxford, UK: Oxford University Press. pp. 249–253.
14. Bowman AB, Kwakye GF, Herrero Hern andez E, Aschner M. Role of manganese in neurodegenerative diseases. *J Trace Elem Med Biol.* 2011 Sep 29.
15. Lloyd-Jones, D.; Adams, R. J.; Brown, T. M.; Carnethon, M.; Dai, S.; De Simone, G.; Ferguson, T. B.; Ford, E. et al. (2010). "Executive Summary: Heart Disease and Stroke Statistics--2010 Update: A Report From the American Heart Association". *Circulation* 121 (7): 948–954.
16. World Health Organization (2004). "Annex Table 2: Deaths by cause, sex and mortality stratum in WHO regions, estimates for 2002" (pdf). *The world health report 2004 - changing history.*
17. Moe SM. Disorders involving calcium, phosphorus, and magnesium. *Prim Care.* 2008 Jun;35(2):215-37.
18. Rosol TJ, Capen CC. Pathophysiology of calcium, phosphorus, and magnesium metabolism in animals. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 1996 Sep;26(5):1155-84.
19. Lee CY, Prasad HS, Suzuki JB, Stover JD, Rohrer MD. The correlation of bone mineral density and histologic data in the early grafted maxillary sinus: a preliminary report. *Implant Dent.* 2011 Jun;20(3):202-14.
20. He J, Genetos DC, Leach JK. Osteogenesis and trophic factor secretion are influenced by the composition of hydroxyapatite/poly(lactide-co-glycolide) composite scaffolds. *Tissue Eng Part A.* 2010 Jan;16(1):127-37.
21. Maret W, Sandstead HH (2006). "Zinc requirements and the risks and benefits of zinc supplementation". *J Trace Elem Med Biol* 20 (1): 3–18.
22. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
23. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
24. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
25. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
26. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
27. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.

28. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
29. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
30. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
31. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
32. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

EXAMINATION OF TRACE ELEMENTS CONTENT IN PFUR STUDENTS DIET

M.S. Zastrozhin, R.Y. Eremichev, O.A. Alexandrov, N.A. Drozhzhina, A.G. Stepanova, E.V. Radzinskaya, S.M. Chibisov, R.K. Agarval

**Department of Public Health and Hygiene, Department of pathophysiology PFUR.
Moscow. 117198. M-Maklaya st 8. Medical Faculty**

Abstract: Trace elements are necessary for normal growth, development and functioning of healthy body. If the consumed food has a lack or excess of trace elements, it can lead to various disorders in the body, causing the development of serious diseases, resulting in irreversible changes. The aim of the study is to explore the diet content of micronutrients in People's Friendship University students, in order to prevent possible diseases associated with lack or excess of trace elements.

Key words: trace elements, diet, metabolism.

ВЛИЯНИЕ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Салехова Ю.С. (магистрант Ганноверского университета им.Г.В. Лейбница)

Ганноверский университет им.Г.В. Лейбница, г. Ганновер

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, ИМО, г. Великий Новгород

Наша работа основана на результатах оценки психо-эмоционального состояния 27 студентов-волонтеров и его влияния на результаты тестирования при сдаче экзаменов в период сессии. При оценке психо-эмоционального состояния были проведены тест Спилбергера-Ханина до тестирования, что позволяло оценить личностную и ситуативную тревожность в период сессии. Кроме того, мы провели реоэнцефалографическое и электроэнцефалографическое обследование непосредственно перед проведением тестирования. Церебральная гемодинамика изучалась методом реоэнцефалографии (РЭГ). Запись РЭГ осуществлялась с помощью реографа 4РГ-1а и компьютерного комплекса. В комплекс входили компьютер IBM, аналого-цифровой преобразователь и специально разработанные прикладные математические программы для обработки реограмм. Исследования проводились при стандартном фронто-мастоидальном (F-M) наложении электродов. В качестве функциональной нагрузки использована нитроглицериновая проба. Для оценки результатов РЭГ-исследований использованы визуальный (качественный) и компьютеризированный методы анализа с выделением артериальной и венозной компонентов (Соколова и соавт., 1977). Функциональное состояние головного мозга по призывников оценивалось методом электроэнцефалографии (ЭЭГ). Регистрация и математический анализ биопотенциалов мозга осуществлялся при помощи компьютерного комплекса, состоящего из компьютера IBM PC, специального аналого-цифрового преобразователя, электроэнцефалографа (Медикор) и специально разработанных прикладных математических программ. Запись ЭЭГ производилась по общепринятой схеме, монополярным способом в состоянии покоя при ритмической фотостимуляции по Ливанову и гипервентиляции в течение трех минут. При этом наряду с визуальным анализом осуществлялся автоматический спектральный, когерентный, корреляционный, кросскорреляционный, математический анализ биопотенциалов мозга (Ливанов М.И., 1972). В зависимости от степени выраженности патологических отклонений биопотенциалов мозга были выделены три варианта изменений ЭЭГ (Жирмунская Е.А.1972): 1. Легкие (I и II тип) диффузные изменения с не резко выраженной дезорганизацией и нерегулярностью альфа-ритма с тенденцией к усилению быстрой активности; 2. Умеренные (III и IV тип) диффузные изменения биопотенциалов мозга, характеризующиеся недостаточно организованным, нормальным редуцированным альфа-ритмом, быстрой активностью, увеличением диффузно распространенных медленных преимущественно тета-диапазона, сглаженностью или отсутствием зональных различий; 3. Выраженные (V тип) диффузные изменения в виде снижения альфа-ритма со значительной его дезорганизацией, тенденцией к смещению в низкочастотные уровни и редуциацией, а также появления диффузно распространенных неустойчивых медленных волн преимущественно тета-диапазона и сглаженностью зональных различий. Протокол проведения исследования предусматривал пробное и экзаменационное тестирование. При тестировании обследуемые отвечали на вопросы одного и того же варианта теста. При проведении теста Спилбергера-Ханина у 21 студента преобладала ситуативная тревожность, а у остальных 6 ситуативная тревожность сочеталась с личностной. На этом фоне перед проведением пробного тестирования патологии со стороны результатов РЭГ выявлено не было. При проведении ЭЭГ у 23 отмечались легкие и у 4 умеренные диффузные изменения биопотенциалов головного мозга. В отличие от этого, при аналогичном обследовании, проведенном перед экзаменационным тестированием у 8 студентов отмечалось появление умеренных изменений на РЭГ кривых, характерных для дистонии, у 7 для спазма церебральных артерий, у 3 для спазма церебральных артерий в сочетании с блоком венозного оттока. При этом у 9 студентов изменений на реоэнцефалограммах, по сравнению с результатами обследования перед пробным тестированием не отмечалось. При ЭЭГ у 19 отмечались легкие и у 6 умеренные, а у 2 выраженные диффузные изменения биопотенциалов головного мозга. То есть, еще до начала тестирования появились изменения на РЭГ и ЭЭГ, свидетельствующие о предпосылках к развитию нарушений церебральной гемодинамики и мозговой деятельности во время экзаменационного тестирования. Следует отметить, что количество неправильных ответов при экзаменационном тестировании возросло на 5-9%, несмотря на то, что варианты тестов соответствовали предварительному тестированию. Особого внимания заслуживает то, что частота неправильных ответов возросла в заключительной части тестирования. Это свидетельствовало о том, что психо-эмоциональный стресс во время экзаменационного тестирования приводил к дезорганизации и нарушению когнитивной функции у тестируемых. Таким образом, для объективизации результатов экзаменационного тестирования целесообразно разработать программу психокорректирующих мероприятий, направленных на снижение психо-эмоционального стресса во время экзаменационной сессии.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ВЛИЯНИЕ ИШЕМИИ ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ МИОКАРДА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.

Кенжебаев А. М. (соискатель ИМО НовГУ)

Институт медицинского образования Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород

В эксперименте на 6 беспородных собаках весом от 18,7 до 27,6 кг было изучено влияние экспериментальной ишемии передней стенки миокарда на перистальтикупищеварительного тракта. Экспериментальные исследования были проведены в соответствии с «Правилами проведения исследований с использованием экспериментальных животных» МЗ РФ. Критериями для анализа являлись амплитуда и количество перистальтических волн по данным фоноэнтерографии (ФЭГ). В нашей работе для регистрации перистальтических шумов использовалось «Воспринимающее устройство для фоноэнтерографии», разработанное С.А. Салеховым и соавт. (патент РК №8211), позволяющее регистрировать перистальтику непосредственно над исследуемым отделом кишечника. На показатели фоноэнтерограммы оказывают влияние уровень наполнения кишечника, консистенция химуса, наличие в просвете газов, индивидуальные особенности перистальтики, то есть, определить средние нормальные показатели ФЭГ просто не представляется возможным. Исходя из этого, мы считаем, что при анализе ФЭГ необходимо индивидуализировать стандарт для исследования. В нашей работе, за индивидуальный стандарт, принимали запись ФЭГ, произведенную до моделирования ишемии миокарда, а с ней сравнивали фоноэнтерограммы, записанные после ее моделирования. Фоноэнтерографическое исследование перистальтики производили при скорости ленты 10 см в 1 минуту и амплитудой силы тока 2,5 мА. Запись производили в течение 3 минут. После этого производили подсчет количества и амплитуды перистальтических волн, рассчитывали среднюю арифметическую (M) и ошибку средней арифметической (m), что давало возможность определить достоверность различий между индивидуальным стандартом и показателей ФЭГ в раннем послеоперационном периоде, по формуле и таблице Стьюдента. При проведении фоноэнтерографического исследования в динамике было установлено, что после моделирования ишемии миокарда отмечалось снижение перистальтической активности кишечника, что свидетельствовало о негативном влиянии ишемии миокарда на функциональное состояние пищеварительного тракта. Так, на фоне моделирования ишемии миокарда отмечалось выраженное достоверное уменьшение как количества, так и амплитуды перистальтических волн ($p < 0,05$), которое сохранялось и после ликвидации ишемии. При этом, в течение первых 4 суток после моделирования ишемии миокарда отмечалось достоверное уменьшение количества и в течение 3 суток амплитуды перистальтических волн ($p < 0,05$). В более поздние сроки показатели после моделирования ишемии миокарда были несколько меньше, чем до моделирования, но различия стали недостоверными ($P > 0,05$). Полученные данные свидетельствовали о рефлекторном угнетении двигательной активности кишечника не только во время моделирования ишемии, но и после ее ликвидации.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ОБОСНОВАНИЕ ДЕЗИНТОКСИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СНИЖЕНИИ ВЕСА У СПОРТСМЕНОВ

Маратова А.М. (соискатель ИМО НовГУ)

Институт медицинского образования Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород

В основу работы положен анализ результатов обследования 48 спортсменов-мужчин, занимающихся «боди-флексом», которые при подготовке к соревновательному периоду проводили снижение веса в течение 1 месяца не менее 8 кг. Возраст спортсменов колебался от 22 до 29 лет, то есть результаты исследования были получены в однородной группе. При снижении веса физические нагрузки были ограничены, производился индивидуальный подбор питания, обогащенного белками и микроэлементами. В рационе предусматривалось наличие всех незаменимых аминокислот. Следует отметить, что имело место ограничение приема воды, то есть предусматривалось развитие дегидратации. Критериями для анализа являлись динамика pCO_2 (мм.рт.ст.), pO_2 (мм.рт.ст.), мочевины (моль/л), общий белок в крови (г/л), белок в моче (г/л). В течение 1 месяца с кратностью забора крови для исследования перед началом процедуры снижения веса и 1 раз в 3 дня в течение последующего месяца. Динамика снижения веса у спортсменов была индивидуальной, но имелись общие закономерности в изменении исследуемых показателей. Было установлено, что в течение первых 3-4 суток отмечалось значительное уменьшение массы тела на 2,5-3,3 кг. При этом значительных изменений исследуемых показателей не отмечалось. В то же время, у всех спортсменов, отмечался период в течение 3-5 дней, когда отмечалась критическая потеря веса от 0,5 кг в сутки и более. Именно в этот период отмечалось и максимальное изменение исследуемых показателей. При анализе парциального давления кислорода и углекислого газа в крови было установлено, что на фоне достоверного снижения pO_2 (с $99,5 \pm 0,3$ мм.рт.ст. до $97,4 \pm 0,4$ мм.рт.ст.), параллельно отмечалось и достоверное ($p < 0,05$) увеличение pCO_2 (с $38,4 \pm 0,4$ мм.рт.ст. до $41,1 \pm 0,6$ мм.рт.ст.). Особого внимания заслуживает то, что на фоне нарастания содержания аммиака (с $27,3 \pm 1,1$ мкмоль/л до $31,1 \pm 1,0$ мкмоль/л) и мочевины (с $5,6 \pm 0,2$ моль/л до $7,4 \pm 0,3$ моль/л) в крови, параллельно отмечалось и достоверное ($p < 0,05$) снижение содержания белка (с $81,8 \pm 2,1$ г/л до $76,3 \pm 0,6$ г/л). При этом в моче был обнаружен белок ($0,5 \pm 0,01$ г/л), который в анализах до начала снижения веса отсутствовал. Полученные результаты свидетельствовали о наличии катаболического синдрома, сопровождающегося интоксикацией. Параллельно появлялись и клинические проявления интоксикации, характерные для катаболического синдрома: слабость, раздражительность, повышенная утомляемость, жажда и сухость во рту, приступы тахикардии и ощущения перебоев сердечной деятельности, иногда судорожный синдром в икроножных мышцах. При выявлении лабораторных и клинических проявлений нарушения белоксинтезирующей и детоксикационной функции печени в течение нескольких дней назначали инфузионную терапию озонированными растворами и, параллельно, назначали опосредованный гепатопротектор гепа-мерц, который активизирует орнитинный цикл синтеза белка и утилизацию эндогенной мочевины. Таким образом, при снижении веса у спортсменов при подготовке к соревновательному периоду патогенетически обосновано проведения мониторинга за кислородтранспортной функцией крови, белок синтезирующей и детоксикационной функцией печени, для своевременного проведения дезинтоксикационной коррекции.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

**ОСТЕОНЕКРОЗЫ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА НА ФОНЕ ПРИЕМА
ФОСФОРСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ**

Медведев Ю.А., Басин Е.М.

**Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М. Сеченова, кафедра
госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, г. Москва**

В настоящее время в литературе возрастает количество сообщений об атипично протекающих остеомиелитах челюстных костей. Одной из основных причин развития диффузных остеомиелитов челюстей, приводящих к практически полному некрозу кости на протяжении, является общее снижение реактивности организма. Как правило, у лиц с ослабленным иммунитетом, выявляется пусковой фактор, предшествующий развитию данного заболевания. На территории Российской Федерации отмечается рост употребления синтетических наркотических препаратов, содержащих красный фосфор (дезоморфин, первитин), который может встраиваться в структуру костной ткани и снижать уровень ее ремоделирования. Помимо синтетических наркотических веществ, к некрозу челюстей, как побочное действие, могут привести бисфосфонатные препараты, так же содержащие соединения фосфора. Данные лекарственные препараты назначаются при наличии остеопороза, костных метастазах при онкологических заболеваниях.

На базе клиники челюстно-лицевой хирургии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в период с 2008 по 2011 гг. было обследовано и находилось на лечении 47 пациентов с атипичными остеомиелитами костей лицевого скелета. У 35 пациентов при сборе анамнеза обращало на себя внимание употребление в течение длительного времени (от 2 месяцев до 13 лет) синтетических наркотических препаратов, в ходе изготовления которых используется красный фосфор – дезоморфин и первитин. Пациенты, которые получали бисфосфонатные препараты (12 наблюдений) в связи с наличием костных метастазов при различных новообразованиях, были отнесены к отдельной группе больных. В клинической картине всех обследованных пациентов выявлены следующие симптомы: длительное обнажение костной ткани (47 наблюдений), развившееся в месте хронической травмы (2 наблюдения) или после удаления зуба (46 пациентов) (более 8 недель), наличие упорного гнойного отделяемого с ихорозным запахом, прогрессирование рецессии десны, отсутствие видимых элементов размягчения кости и грануляционной ткани, повышенная плотность костной ткани, отсутствие зон демаркации или увеличение сроков формирования секвестров, общее снижение реактивности организма, наличие патологических переломов челюстей (6 пациентов), массивные периостальные разрастания новообразованной костной ткани в местах присоединения надкостницы к костям лицевого скелета, преимущественно в области нижней челюсти.

При поступлении в клинику всем больным проведено клиническое, рентгенологическое, микробиологическое обследование по стандартной схеме (общий анализ крови, биохимический анализ крови, коагулограмма исследование крови на RW, HCV, HbS-антиген, ВИЧ-инфекцию, определение группы крови, компьютерная томография и серия рентгенограмм). На основании данных микробиологического исследования, назначена соответствующая терапия антибиотиками широкого спектра действия. У 35 пациентов проведено иммунологическое обследование.

В связи с увеличивающимся числом больных с атипичными формами остеомиелитов челюстных костей необходимо детальное рассмотрение каждого клинического случая, а так же привлечение специалистов смежных специальностей для лечения сопутствующей патологии.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

PHOSPHORUS CONTAINING DRUGS INDUCED JAW OSTEONECROSIS

Yu.A. Medvedev, E.M. Basin

First Moscow State Medical Sechenov University, maxillofacial department, Moscow

Abstracts: phosphorus containing drugs induce atypical jaw osteomyelitis.

Key words: jaw osteonecrosis, desomorphine, bisphosphonate, phosphorus

**ВОЗМОЖНОСТИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ
НЕСТАБИЛЬНОСТИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА.**

Акимкина А.М., Гончаров Е.Н., Родионов А.В., Знаменский И.А.

– Центральная Клиническая больница Российской Академии Наук, врач-радиолог, г. Москва.
Юматова Е.А.

- ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедра Лучевой диагностики и терапии
педиатрического факультета, ассистент кафедры, г. Москва.

Целью исследования является изучение возможностей Магнитно-резонансной (МР) томографии в выявлении повреждений анатомических структур плечевого сустава. Приводятся результаты исследований пациентов с нестабильностью плечевого сустава с помощью магнитно-резонансной томографии на высокопольном МР-томографе 1,5Тл. Результаты МР-диагностики сопоставлены с интраоперационными данными диагностической артроскопии. Точная диагностика позволяет определить дальнейшую тактику лечения пациента, планировать объем оперативного вмешательства, сократить сроки утраты нетрудоспособности, уменьшить риск инвалидизации пациента.

Ключевые слова: плечевой сустав, магнитно-резонансная томография, нестабильность сустава, синдром прижатия, вращательная манжета, фиброзная губа.

Введение

Согласно результатам эпидемиологических исследований разных стран и Всемирной организации здравоохранения, от болевого синдрома и нарушения функции плечевого сустава (ПС) в мире страдают 5-30% взрослого населения [1, 2]. Повреждения плечевого сустава являются одной из наиболее частых причин потери трудоспособности и инвалидизации населения, как в России, так и в других странах. Из всех крупных суставов человека около 60% вывихов происходит именно в плечевом суставе [3]. Частота первичных передних травматических вывихов составляет 96%, задних – 2-4%, нижних – 1-2% и верхних – до 1% [4].

Передние вывихи плеча нередко приводят к развитию хронической нестабильности плечевого сустава различной степени вследствие повреждения статических стабилизирующих структур [5]. Повреждения капсульно-связочных структур, деформация головки плечевой кости и суставной впадины лопатки, разрывы и дегенеративные изменения суставной губы, а также повреждения вращательной манжеты ПС способствуют нарушению баланса между статическими и динамическими механизмами, что в свою очередь влияет на подвижность и стабильность плечевого сустава, и приводит к формированию привычного вывиха.

В 96% случаев нестабильность плечевого сустава имеет травматическую этиологию и лишь у 4% больных возникает по другим причинам, среди которых основными являются: синдром генерализованной гипермобильности суставов, обусловленный врожденной гиперэластичностью капсульно-связочного аппарата; дисплазия сустава; нервно-мышечные нарушения [6,7]. В клинической практике используют классификацию Matsen (1991г) в которой выделяют травматическую, атравматическую и смешанную формы нестабильности ПС. По классификации Valensieck M. et al. (2000г) различают переднюю, заднюю и нижнюю нестабильность плечевого сустава.

Эффективность лечения травм ПС во многом зависит от наличия своевременной и полной информации обо всех поврежденных структурах. Неточная, запоздалая диагностика и неадекватное лечение внутрисуставных повреждений способствуют развитию вторичных изменений – дистрофии и различных форм нестабильности сустава, лечение которых более длительное и дорогостоящее; при этом исходы лечения и качество жизни пациентов существенно хуже, чем при оптимальном лечении в остром периоде травмы [8]. Сложность диагностики травматических изменений ПС связана с наличием в нем многих вне- и внутрисуставных элементов [9].

Внедрение в клиническую практику такого информативного инструментального метода, как МРТ, существенно расширило возможности ранней диагностики повреждений структур плечевого сустава. Многие травматологи скептически относятся к применению МРТ, так как зачастую сталкиваются с расхождениями предоперационного диагноза (по данным МРТ) и артроскопической картины, высказываются о гипердиагностике при МР-исследованиях. По данным ряда исследований точность диагностики при разрывах вращательной манжеты ПС не превышает 79%, а при разрывах фиброзной губы – 75%. При несовпадении данных артроскопической ревизии об объеме повреждения плечевого сустава с результатами МРТ возникает целый ряд проблем, прежде всего изменяется объем операции, причем как в большую, так и в меньшую сторону [10]. Точный предоперационный диагноз позволяет подобрать наиболее адекватный метод лечения, спланировать объем оперативного вмешательства, определить прогноз заболевания.

Целью проведенного исследования является изучение диагностической эффективности Магнитно-резонансной томографии (чувствительность, специфичность) среди пациентов с нестабильностью плечевого сустава.

Материалы и методы.

Материалом исследования послужили данные клинического обследования, МР-исследования и лечебно-диагностической артроскопии 60 пациентов с нестабильностью плечевого сустава, обратившихся в ЦКБ РАН с января 2009 года по июль 2011 года. Интервал между проведением МРТ и артроскопической операции составил не более 1-1,5 месяца. Обследовано 60 пациентов различных возрастных групп (16-72 лет), 45 (75%) мужчин и 15 (25%) женщин, обратившихся в клинику с жалобами на повторные вывихи, боль и наличие избыточной подвижности в суставе. При этом большинство пациентов – 58 (97%) отмечало наличие травмы в анамнезе, остальные ссылались на неловкое движение в суставе, либо говорили о незначительной травме.

Во время обследования пациенты с нестабильностью плечевого сустава были разделены на группы в зависимости от наличия травмы в анамнезе и отсутствия таковой; с учетом частоты повторных вывихов у пациента (первичный, наличие многократных эпизодов вывихов в анамнезе) и вида травматических вывихов (передние, задние и нижние).

МР-исследования проводились на высокопольном мр-томографе “Achieva” фирмы Phillips с напряженностью магнитного поля 1,5Тесла, с использованием гибкой поверхностной катушки Sense-Flex-M. Протокол МР-исследования плечевого сустава включал получение трех взаимно перпендикулярных проекций (косой коронарной, косой сагиттальной и аксиальной) [11], с использованием импульсных последовательностей в T2 взвешенном изображении (ВИ) в режиме градиентного эха - FFE_T2W, изображений взвешенных по протонной плотности – TSE PDW, также с использованием эффекта подавления сигнала от жировой ткани – TSE PD SPAIR, с толщиной среза 3мм, данные приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Параметры протокола МР обследования плечевого сустава

ИП	TR,mc	TE, mc	TI, mc	ET	NSA	Thk./space,mm
T1W TSE SPIR	500	20	0	10	2	3.0/0.3
T2W FFE	834	18,4	0	1	2	3.0/0.3
PD TSE SPAIR	4903	30	85	10	3	3.0/0.3
PDW TSE	5000	30	0	12	2	3.0/0.3

Особое внимание уделялось оценки состояния фиброзной губы и суставной капсулы при нестабильности плечевого сустава в зависимости от длительности ее существования и количества эпизодов рецидивов вывихов, используя классификацию Vahlensieck M. et al. (2000г):

- травматические повреждения ФГ: частичные и полные разрывы, полные разрывы с отрывом;
- повреждения верхней части ФГ с переходом на её переднюю и заднюю части (SLAPs повреждения, тип 1-4),
- - повреждение передне-верхней ФГ (типа Andrews),
- - повреждение (отделение) передней ФГ (типа "Bankart"),
- - повреждение передне-нижней ФГ;
- - осложненные повреждения "Neviasser" или повреждение типа "Wgosa & Hartman"- передний лабросвязочно-периостальный отрыв в виде рукава (ALPSA повреждения);
- кисты (посттравматические, дегенеративные);
- травматические повреждения капсулы: растяжения, разрывы;
- капсулиты (посттравматические, инфекционные).

В нашем исследовании всем пациентам была выполнена диагностическая артроскопия в ходе оперативных вмешательств, при которой было проведено визуальное обследование субакромиального пространства и полости плечевого сустава, выполнены следующие оперативные вмешательства: фиксация суставной губы лопатки при помощи металлических или биодеградирующих анкерных фиксаторов 3мм или 5мм в диаметре.

Были идентифицированы диагностические ограничения МРТ и субъективные ошибки МРТ посредством пересмотра мр-снимков тех пациентов, у которых были существенные расхождения пред- и интраоперационного диагноза. Кроме того, были предложены оптимальные алгоритмы обследования плечевого сустава в зависимости от клинической симптоматики.

Результаты

Анализ обобщенных данных продемонстрировал, что в 92% случаев имелись сочетанные повреждения внутрисуставных структур, что было диагностировано при МРТ с чувствительностью 86% и специфичностью 77%. При этом вероятность наличия повреждений при положительном результате МРТ достигала 95%, что позволяет хирургу без сомнений планировать артроскопическое вмешательство.

Однако, отрицательный результат МРТ не позволяет исключить необходимость артроскопического вмешательства. Пациенты с передне-нижней нестабильностью составили 97%, с задней – 3% (2 человека).

Повреждение фиброзной губы являлось наиболее частой патологией у обследованных пациентов, зафиксировано у 50 пациентов (83%). При передней нестабильности, как правило, повреждались передне-нижние отделы фиброзной губы (II-III по Neer) – повреждение типа Bankart (44 пациентов - 88%), с повреждением связок и гленоида (71%), либо имел место изолированный разрыв (29%). На МРТ разрыв ФГ проявлялся как линейный участок повышения мр-сигнала вдоль суставной капсулы, со смещением, либо без, фрагмента в полость сустава. У нескольких пациентов диагностирован разрыв I и VI сегментов ФГ – разрывы типа SLAP (12%) и Buford (8%) соответственно. При оценке состояния ФГ чувствительность МРТ составила 80%, специфичность – 64%, точность – 70%, положительная и отрицательная предсказательная ценность - 76% и 86% соответственно.

Высокая вероятность отсутствия разрыва ФГ при положительном результате МРТ свидетельствует о переоценке мр-симптомов повреждения губы. Многие исследователи отмечают, что переднюю суставную губу и суставно-плечевые связки отличает большое разнообразие вариантов нормального строения, которые могут симулировать признаки разрывов указанных структур, что приводит к гипердиагностике нестабильности. Наиболее часто выявляемым вариантом строения, ложно визуализирующимся, как разрыв передней суставной губы, является так называемый комплекс Буффорда. Он заключается в утолщении средней плече-лопаточной связки при отсутствии верхней части передней суставной губы.

Следует отметить, что при изолированной оценке информативности МРТ при костном варианте типа Bankart - с повреждением суставной поверхности лопатки (встречалось у 71% пациентов) чувствительность, специфичность и точность МРТ приблизилась к 90%.

Разрыв капсулы сустава предположили лишь в трех случаях (5%), таким образом, чувствительность составила 4%, специфичность 100%, точность 49%, положительная и отрицательная предсказательная ценность 100% и 48% соответственно, оставляя приоритет за мр-артрографией. По данным результатов зарубежных исследований, использующих методику прямой мр-артрографии с введением контрастного вещества (парамагнетика) в полость сустава, отмечается высокая информативность МРТ в диагностике целостности капсулы сустава, а также локализации и протяженности разрыва фиброзной губы, приближающуюся к 95%.

У пациентов с передненижней нестабильностью ПС в ходе настоящего исследования было диагностировано повреждение задне-верхнего сегмента суставной головки плечевой кости по типу Hill-Sachs, что проявлялось деформацией суставной головки плечевой кости и формированием субкортикального диффузного сигнала высокой интенсивности на T2ВИ и PD SPAIR, пониженного на T1ВИ. МРТ при повреждении кости по типу Hill-Sachs, как и при наличии жидкости в полости сустава, имеет высокую информативность, приближающуюся к 100%.

Следует отметить, что МРТ не позволяло выявить спайки в полости сустава; при наличии выраженного синовита возможно лишь косвенно предположить их наличие.

Разрывы ФГ часто сочетались с повреждением сухожилий вращательной манжеты ПС. По частоте разрывы вращательной манжеты встречались в следующем порядке: сухожилие надостной мышцы, подостной мышцы, подлопаточной мышцы что согласуется с результатами отечественных и зарубежных исследований. Случаев повреждения сухожилия малой круглой мышцы в нашем исследовании не встречалось. Повреждение сухожилия надостной мышцы при мр-исследовании проявляется повышением мр-сигнала сухожилия во всех импульсных последовательностях (ИП), нарушением траектории волокон, вплоть до мышечно-сухожильной ретракции; косвенными признаками являются наличие жидкости в подакромиально-поддельтовидной сумке и плече-лопаточном суставе, отсутствие подакромиальной жировой прослойки.

При полных разрывах сухожилий ВМП чувствительность МРТ составила 95%, специфичность – 81%, точность порядка 89%, положительная и отрицательная предсказательная ценность - 86% и 93% соответственно. При частичных разрывах эти цифры составляют – 45%, 89%, 60%, 76%, 66% соответственно.

Повреждение сухожилий ВМП часто (72%) сочеталось с наличием суженного субакромиального пространства (в N - не менее 8мм) и правильно диагностировалось практически в 100% случаев при МРТ.

Повреждение гиалинового хряща было верифицировано у 54% пациентов при артроскопии, при этом МРТ позволила поставить предоперационный диагноз с чувствительностью 55% и специфичностью 78%, что свидетельствует о существенной недооценке мр-признаков повреждения хряща.

Чувствительность и специфичность МРТ в диагностике повреждений структур плечевого сустава представлены в табл.2

	Чувствительность (%)	Специфичность (%)
Все разрывы ВМП		
Полные разрывы сухожилия НМ	95	81
Частичные разрывы сухожилия НМ	45	89

Оценка подакромиального пространства	98	97
Повреждение ФГ	80	64
Авульзивный отрыв ФГ	90	86
Разрыв капсулы сустава	4	100
Импрессионный перелом головки плечевой кости (по типу Hill-Sachs)	98	96
Синовит	98,5	99
Состояние гиалинового хряща	55	78

Выводы.

МРТ плечевого сустава является высокоинформативным методом лучевой диагностики повреждений мягкотканых структур плечевого сустава, несмотря на представленную вариабельность диагностической эффективности.

Выполнение МРТ плечевого сустава позволяет визуализировать весь комплекс анатомических структур сустава, оценить степень повреждения капсульно-связочного, сухожильного, мышечного аппарата, состояние хряща, изменение костных структур, наличие жидкости в суставе и определить дальнейшую тактику лечения (консервативное, либо оперативное), планировать объем оперативного вмешательства (артроскопия, либо открытый доступ).

Наиболее частыми причинами низкой точности МРТ являются недооценка повреждения гиалинового хряща и капсулы сустава, переоценка признаков повреждения фиброзной губы (особенно ее переднего сегмента).

Наиболее перспективным направлением развития лучевой диагностики повреждения плечевого сустава, с целью повышения диагностической информативности, является метод не прямой и прямой МР-артрографии с применением контрастных препаратов (парамагнетиков).

Литература

- [1] *Bigianni L.U., Morrison D.S.* The Morphology of the Acromion and its Relationship to Rotator Cuff Tears// *Ortop. Trans.* 1996. V.10. P.228.
- [2] *Vahlensieck M., Genant H.K., Reiser M.* MRI of the Muskuloskeletal System //Thieme. 2000. P.47-75
- [3] *Труфанов Г.Е., Шаповалов В.М., Вихитинская И.А. и др.* Магнитно-резонансная томография в диагностике травматических изменений плечевого и коленного суставов // *ЭЛБИ-СПб*, 2010. – 144с.
- [4] *Шаях, А.Б.С.* МРТ при нестабильности плечевого сустава. Вестник рентгенологии и радиологии, Москва. - 2002.- №6. – С.32-36.
- [5] *Архинов С.В. Кавалерский Г.М.* Плечо. Современные хирургические технологии // М.:Медицина, 2009. – 192с.
- [6] *Доколин С.Ю.* Хирургическое лечение больных с передними вывихами плеча с использованием артроскопии: клинико-экспериментальное исследование: дисс. ...канд.мед.наук // СПб, 2002. – 151с.
- [7] *Мионов С.П.* Атлас артроскопической хирургии плечевого сустава // М.: ЛЕСАРпт, 2002. – 176с.
- [8] *Vahlensieck M., Genant H.K., Reiser M.* MRI of the Muskuloskeletal System //Thieme. 2000. P.47-75
- [9] *Григорьева Е.В., Ахмеджанов Ф.М.* Магнитно-резонансная томография плечевого сустава. Атлас // *Аз. Москва*. 2009 – 104с.
- [10] *Морозов С.П., Терновой С.К.* Многоцентровой анализ диагностической точности магнитно-резонансной томографии коленного сустава. Вестник РГМУ, Москва - 2009.- №5. – С.20-25.
- [11] *David W. Stoller.* MRI in Orthopaedics and sports medicine//Lippincott. 2007-P.2160
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
17. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
18. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
19. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
20. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
21. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
22. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

POSSIBILITIES OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN THE DIAGNOSIS OF INTABILITY OF THE SHOULDER JOINT.

**A.M. AKIMKINA, E.N.GONCHAROV, A.V. RODIONOV I.A. ZNAMENSKIY - The Central Clinical hospital of the Russian Academy of Sciences, *Radiology department, radiologist, Moscow*
E.A. YUMATOVA – Russian State Medical University of N.I. Pirogova, Department of Radiodiagnosis and Therapy pediatric faculty, the assistant, *Moscow***

The study aims to explore the possibilities of magnetic resonance (MR) imaging in detecting lesions of anatomical structures of shoulder joint. We present the results of examinations of the patients with instability of the shoulder joint. These examinations were carried out by means of a MR tomography using a high-field MR-tomograph with magnetic field intensity of 1.5 Tl. The results of the MRI diagnosis were compared with intraoperative data of diagnostic arthroscopy.

Definitive diagnosis allows us to define further patient management, to correct surgery planning, to decrease sick-lists duration and improve quality of patient's life.

Keywords: the shoulder, magnetic resonance (MR) imaging, glenohumeral joint instability, impingement syndrome, the rotator cuff, the glenoid labrum.

ДИАГНОСТИКА ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НИЖНЕЙ СТЕНКИ ГЛАЗНИЦЫ.

Медведев Ю.А., Шаманова Л.С.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, кафедра госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, г. Москва

Аннотация: В данной работе представлены принципы диагностики и лечения больных с переломами средней зоны лицевого скелета, включающими повреждения нижней стенки глазницы. В отделении челюстно-лицевой хирургии Университетской клинической больницы №2 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова для реконструкции данной области используют сверхэластичную сетчатую ткань из никелида титана, в послеоперационном периоде получены хорошие результаты.

Диагностика повреждений челюстно-лицевой области в современных условиях развития медицины помимо клинических обязательно включает и лучевые методы исследования. Зачастую проведение рентген-снимков в классических проекциях не может дать нам достаточно полную информацию о характере повреждений стенок глазницы. Тем не менее, данный параметр требует пристального внимания, т.к. его недооценка может привести к развитию посттравматических деформаций, стойким нарушениям бинокулярного зрения.

Наиболее точное представление о картине перелома позволяет получить проведение спиральной компьютерной томографии. Которая за последние годы стала считаться «золотым стандартом» диагностики травмы челюстно-лицевой области, позволяющим более точно провести планирование объема оперативного вмешательства при необходимости его проведения. Следует помнить, что при краниофациальной травме даже небольшие по объему повреждения могут привести к значительным изменениям функции.

Обязательным компонентом успешного лечения больных с травматическими повреждениями средней зоны лица является согласованная работа специалистов смежных специальностей (офтальмолога, ЛОР-врача и невролога), тщательное выполнение их рекомендаций. На основе полученных клинических данных и КТ-снимков делался вывод о характере повреждений средней зоны лица, в частности скулоглазничного комплекса и нижней стенки глазницы, принималось решение о необходимости проведения операции. Обращали внимание на смещение костных фрагментов, пролабирование окологлазничной клетчатки в полость верхнечелюстного синуса, наличие эмфиземы.

В отделении челюстно-лицевой хирургии Университетской клинической больницы №2 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова под нашим наблюдением находилось 43 пациента, у которых был диагностирован перелом нижней стенки глазницы, потребовавший оперативного вмешательства. Все они были обследованы в объеме стандартной предоперационной подготовки, консультированы офтальмологом и неврологом, проводилось рентгенологическое и КТ-исследование средней зоны лица с 3D-реконструкцией, в ряде случаев изготавливали стереолитографические модели. Всем пациентам в условиях общего обезболивания проводилось оперативное вмешательство включающее «Эндопротезирование нижней стенки глазницы сверхэластичной сетчатой тканью из никелида титана». В послеоперационном периоде назначалась общепринятая антибактериальная и противовоспалительная терапия, повторное рентгенологическое обследование, офтальмологическая диагностика, а так же консультация невролога.

Таким образом, используя современные методы лучевой диагностики, проявляя настороженность в выявлении повреждений костных стенок глазницы, можно своевременно и правильно определить характер травмы средней зоны лица, предупредить развитие деформации и функциональных нарушений. По нашему мнению, применение имплантатов из сверхэластичного тканевого никелида титана обеспечивает хорошее восстановление костных структур глазницы. В послеоперационном периоде ни в одном случае мы не встретили осложнений, связанных с нарушением функции зрения, инфицированием или изменением положения имплантата.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.

11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

DIAGNOSTIC OF ORBITAL FLOOR FRACTURES.

Yu.A. Medvedev, L.S. Shamanaeva

First Moscow Medical State University of I.M. Sechenov 119991, Moscow, Trubetskaya street, 8-2.

Summary. In this article present the diagnostic and treatment plan for mid-face fractures patients with different orbital defects. In maxillofacial department of the First Moscow Medical State University of I.M. Sechenov we use nickelid titanium tissue for the medial wall and floor orbital reconstruction and have good result after surgery.
Keywords: mid-face fracture, orbital floor, nickelid titanium tissue.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛА “КОЛЛОСТ” ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ЛУНОК УДАЛЕННЫХ ЗУБОВ В ПРАКТИКЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОГО ХИРУРГА

Дьячкова Е.Ю., Милукова Д.Ю.

Первый Московский Государственный Медицинский Университет, им. И.М. Сеченова, г. Москва, кафедра госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

Проблема заполнения костной полости, формирующейся после удаления зубов, остается актуальной как при плановых операциях (ретенированные, дистопированные зубы), так и при экстренных вмешательствах (зубы в линии перелома). На данный момент существует большой выбор остеотропных материалов различной природы, которые размещают в зоне костного дефекта. Коллост”- пористый материал, содержащий нативный коллаген I типа нереконструированный из кожи крупного рогатого скота. При введении “Коллост” продуцируются новые коллагеновые волокна, заполняющие полость в области имплантации, а сам имплантат постепенно рассасываясь, замещается аутокостью.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ. Повысить эффективность лечения пациентов при проведении операции удаления зубов.
МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. На базе клиники челюстно-лицевой хирургии УКБ №2 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова за 6 месяцев под наблюдением находилось 35 пациентов с ретенированными дистопированными и зубами в линии перелома на нижней челюсти. Пациентам первой группы (20 наблюдений) проведена плановая операция удаления ретенированных дистопированных зубов на нижней челюсти. Костная полость замещена материалом “Коллост”. Пациентам второй группы выполнено 15 удалений зубов с последующей репозицией и металлостеосинтезом с помощью титановых мини-пластин (10 наблюдений) или скобок из никелид-титана (5 наблюдений). При удалении зубов из линии перелома в лунку удаленного зуба также вводился препарат “Коллост”.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ. В обеих группах послеоперационный период протекал гладко. Швы сняты на 7ые сутки и на 10ые сутки соответственно. На рентгенограммах полное замещение материала костной тканью наблюдалось через 3 месяца в группе пациентов с ретенированными дистопированными зубами, через 5 месяцев- у пациентов с зубами в линии переломов.

ВЫВОДЫ. Замещение костной полости после удаления ретенированных дистопированных зубов и зубов в линии перелома на нижней челюсти материалом “Коллост” позволяет уменьшить сроки остеогенеза, следовательно, общее время лечения и наблюдения за пациентами.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

THE USING OF MATERIAL “COLLOST” FOR FILLING ALVEOLUS OF EXTRACTED TEETH ON PRACTICE OF MAXILLO-FACIAL SURGEON

E.Y.Dyachkova, D.Y. Milukova

Department of hospital surgical dentistry and maxillo-facial surgeon. Moscow, 119435, Pogodinskaya st. 1/1 Faculty of dentistry of the First Moscow State Medical University of I.M.Sechenov

Annotation: the article describes the using of osteotropic material “Collost” for filling the holes of extracted teeth during planned impacted dystopic teeth and on emergency surgery for removal of teeth from the line of the fracture with following fixation.

Key words: impacted dystopic teeth, material “Collost”, fracture.

БИОУГЛЕРОДНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ИМПЛАНТАТЫ

Лиштван С. П., Трубин В.В.

*Чувашский государственный университет им. И.Н.Ульянова.
428000, г. Чебоксары, Московский проспект 45.*

Проведены исследования реакции мягких тканей крыс на введение имплантатов из различных металлов без покрытия и покрытых линейно-цепочечным углеродом. Было отмечено, что толщина соединительнотканной капсулы в группе с поименованным покрытием незначительна и при всех металлах практически одинакова, признаки воспаления минимальны, импрегнация мягких тканей отсутствует. Карбиносодержащее покрытие улучшает биосовместимость имплантатов из различных материалов [2].

Ключевые слова: имплантаты, покрытие, линейно-цепочечный углерод.

Изучались реакции как мягких тканей, так и костной тканей лабораторных беспородных крыс на различные материалы (пластмасса, сталь, кобальт-хромовый сплав (КХС), титан) применяемые для изготовления имплантируемых в челюстно-лицевую область конструкций на гистологическом уровне в чистом виде и покрытых линейно-цепочечного углерода [1]. Эксперимент проводился в течение месяца. Полученные результаты показали, что во всех случаях имплантации чистого металла толщина образующейся вокруг него соединительнотканной капсулы значительная и имеются достаточно выраженные признаки воспаления, а также «черная импрегнация» ионами металла [3]. При исследовании тканей вокруг имплантатов покрытых карбином – толщина соединительнотканной капсулы незначительна, признаки воспаления минимальны, импрегнация отсутствует. Сравнительная характеристика реакции тканей вокруг различных имплантатов, покрытых карбином, показала наличие недостоверности различий и схожей толщины и структуры соединительнотканной капсулы. Полученные результаты позволяют утверждать, что: линейно-цепочечное углеродное покрытие улучшает биосовместимость имплантатов из различных металлов, обладает уникальным изолирующим действием, способным предотвращать «черную импрегнацию» тканей, позволяет изготавливать имплантаты из более дешевых и технологичных, с точки зрения обработки, металлов.

Литература

1. *Калганова, С.Г.* Научные основы создания современных дентальных имплантатов с биоактивным покрытием / *С.Г. Калганова, В.Н., Лясников* // Новое в стоматологии. 1999.-Спец. вып., № 2. – С. 24-28.
2. *Новиков Н.Д., Кочаков В.Д., Телегин Г.Г.* Состояние исследований и перспективы использования пленок ЛЦУ в нанoeлектронике. Нанотехника, 2006, № 2, С. 3-8.
3. *Федорова Н.С.* Экспериментальное обоснование применения биоуглеродного карбиносодержащего покрытия на стоматологических сплавах: Дисс. ... канд. мед. наук. Казань, 2008. 121 с.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

BIOCARBON MEDICAL IMPLANTS

S.P. LISHTVAN, V.V. TRUBIN

The Chuvash state university named after I.N. Ulyanov. Cheboksary, 428015, Moscowkii pr. st 45

The reactions of using implants made from different metals without covering and covered by linear-chain carbon were carried out. It was noted that thickness of connective capsule in the group of the experiment with covering was not significant and in the cases of all metals it was practically the same. The signs of inflammation are minimal; impregnation of soft tissues is absent.

Key words: implants, covering, linear-chain carbon.

ИЗМЕНЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ КРЫС К ГИПОКСИИ ПРИ РОСТЕ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ

Хачатурьян М.Л.

Российский государственный медицинский университет, лаборатория молекулярной и клеточной биологии, г. Москва

Цель работы - выявить влияние роста солнечной активности (СА) на устойчивость крыс к острой гипоксии, ее дневную и сезонную динамику. МЕТОДИКА. Устойчивость к острой гипоксии оценивали у крыс-самцов Вистар (n=3031) массой 150-180 г по времени жизни (ВЖ) в сек в барокамере после однократного "подъема" на 11,5 км над уровнем моря до обратимой остановки дыхания с 13.00 до 21.00 ч в периоды дня: в начале (13.00-15.00 ч), середине (16.00-18.00 ч), конце дня (19.00-21.00 ч) в течение 4 лет одного солнечного цикла (подъем СА от минимума к максимуму). СА оценивали по суточным значениям чисел Вольфа, сгруппированным в классы по 10 чисел (от 0 до 29). Степень СА - низкая (от 0 до 49), средняя (от 50 до 99), высокая СА (от 100 и выше). Для определенного для каждого часа распределения ВЖ находили значения квантилей $S_{0,34}$ и $S_{0,66}$, служившие границами ВЖ низко- (НУГ), средне- (СУГ), высокоустойчивых к острой гипоксии крыс (ВУГ). В качестве суммарного показателя дневной динамики ВЖ оценивали дневную изменчивость ВЖ как процент достоверных отличий между ВЖ крыс в исследуемые часы одного сезона. В качестве суммарного показателя сезонной динамики ВЖ оценивали сезонную изменчивость ВЖ как процент достоверных отличий между ВЖ исследуемых сезонов в одинаковый дневной интервал суток. Статистическую обработку ВЖ проводили при помощи пакета Statistica 5.0 с использованием непараметрических критериев множественного сравнения Данна, парного сравнения Манна-Уитни, а также χ^2 . РЕЗУЛЬТАТЫ. За исследованное время солнечного цикла в различные периоды дня сезонов *при возрастании класса СА* выявлено 5 типов (15 подтипов) 2-7- фазных **изменений ВЖ крыс**. Наиболее часто (70,8 - 83,3 % случаев) при росте СА выявлено три фазы изменения ВЖ: при определенном росте СА ВЖ оказывалось на исходном уровне, при последующем критическом изменении СА ВЖ уменьшалось, при дальнейшем росте СА ВЖ оставалось на одном уровне ниже исходного значения. Выявлены варианты первой фазы изменений ВЖ: ВЖ изменялось в пределах исходных значений; повышалось при росте низкой СА, высокой СА; ВЖ уменьшалось при росте низкой СА, средней СА, высокой СА; ВЖ повышалось и впоследствии уменьшалось при росте низкой СА. Возможны варианты третьей фазы изменений ВЖ при росте высокой СА: ВЖ повышалось (до исходного уровня, либо оставалось ниже его); ВЖ уменьшалось. За весь период исследований частота этого типа минимальна зимой и больше летом и осенью. Критические значения СА возрастали к концу года, т.е. меньше зимой (15 - 55) и больше летом-осенью (15-255); у всех групп крыс ВЖ уменьшалось наиболее часто при критическом росте высокой СА (135-155). *При возрастании степени СА* выявлены двухфазные изменения ВЖ, причем в большинстве случаев ВЖ уменьшалось. 1) За 13.00-21.00 ч при росте СА от низкой до средней СА ВЖ уменьшалось, при росте СА до высокой СА ВЖ оставалось на одном уровне ниже исходных значений (у всех групп крыс летом, у всех крыс и ВУГ зимой); 2) при росте СА от низкой до средней СА ВЖ оставалось на исходном уровне, при росте СА до высокой СА ВЖ уменьшалось (у всех групп крыс весной, у НУГ и СУГ зимой и осенью); 3) при росте СА от низкой до средней СА ВЖ уменьшалось, при росте СА до высокой СА ВЖ увеличивалось до исходных значений (у всех крыс зимой в 19 ч, летом в 18 ч), или увеличивалось, но оставалось ниже исходных значений (летом у всех крыс в 16-18 ч, у НУГ в 19-21 ч, 19 ч); 4) при росте СА от низкой до средней СА ВЖ увеличивалось, при росте СА до высокой СА ВЖ уменьшалось до исходных значений (у СУГ и ВУГ весной в 18 ч). В большинстве случаев ВЖ ниже при высокой СА, чем при низкой СА. При росте СА ВЖ изменялось в 1,1-3,7 раза ($p < 0,05$). При росте СА в разные периоды дня ВЖ изменялось различно, что сопровождалось различной дневной динамикой ВЖ при разной степени СА. **Дневная динамика ВЖ крыс** (1) в ряде случаев была практически одинакова при всех степенях СА (летом у НУГ и СУГ). (2) Выявлено несколько типов изменений дневной динамики ВЖ крыс при возрастании степени СА в один сезон. Дневная динамика ВЖ 1) при средней и высокой СА была одинакова и отличалась при низкой СА (весной у СУГ); 2) при низкой и средней СА была одинакова и отсутствовала при высокой СА (зимой у всех крыс); 3) при низкой и средней СА различна и отсутствовала при высокой СА (летом у всех крыс); 4) отличалась при низкой и высокой СА, отсутствовала при средней СА (осенью у всех крыс, НУГ, СУГ); 5) при низкой СА слабо выражена и исчезала при средней и высокой СА (осенью у ВУГ); 6) при низкой СА отсутствовала (весной у всех крыс) или выражена слабо (весной у НУГ) и оказывалась существенной при высокой СА (у всех крыс), при средней и высокой СА (у НУГ). При любой степени СА ВЖ могло измениться в течение 1 ч, причем при разной степени СА в одинаковое время дня мог быть как минимум, так и максимум ВЖ. Например, у СУГ весной и осенью (типы 1) и 4)) в 16 ч ВЖ максимально при низкой СА и минимально при высокой СА; у всех крыс, НУГ, СУГ осенью (тип 4)) в 18 ч ВЖ минимально при низкой СА и максимально при высокой СА. ВЖ отличалось в течение дня в разные сезоны в 1,1-6,5 раз ($p < 0,05$). **Дневная изменчивость ВЖ** была (1) слабо выражена или отсутствовала при различной степени СА (у всех

крыс весной, осенью, у ВУГ осенью); дневная изменчивость выявлена максимально в 45 % случаев и была (2) одинакова при разной СА (у СУГ в целом за год), при низкой и высокой СА (у СУГ зимой, летом, осенью, у ВУГ зимой); (3) отличалась при разной СА (в 2,4-16,7 раз, $p < 0,05$) и была больше 1) при низкой и средней СА (у всех крыс в целом за год, зимой, летом); 2) при низкой СА (у ВУГ в целом за год, весной, летом); 3) при средней СА (у НУГ в целом за год, зимой, весной); 4) при средней и высокой СА (у НУГ летом, у СУГ весной); 5) при высокой, чем при низкой СА (у НУГ осенью). Дневная изменчивость ВЖ при любой СА была часто больше летом, при высокой СА она была одинакова в различные сезоны (у всех крыс и СУГ). Дневная изменчивость ВЖ чаще была больше у СУГ (при низкой СА зимой, летом, осенью; при средней СА весной; при высокой СА в целом за год, зимой, весной, осенью) и лишь при низкой СА весной – у ВУГ (в 2,2-24,0 раза, $p < 0,05$). Дневная изменчивость ВЖ минимальна у НУГ (при низкой СА в целом за год, весной, летом) и ВУГ (при средней СА в целом за год, весной и высокой СА в целом за год, летом). **Сезонная динамика ВЖ крыс** (1) отсутствовала при любой степени СА. (2) Сезонная динамика ВЖ выявлена в 45-83 % случаев и отмечено несколько ее типов в различные периоды дня при: 1) одной степени СА - низкой СА (у всех групп крыс); средней СА (у всех крыс, НУГ, ВУГ); высокой СА (у всех группы крыс); 2) двух степенях СА - низкой и средней СА (у всех крыс); низкой и высокой СА (у НУГ, СУГ); средней и высокой СА 1/ однотипная динамика (у НУГ, ВУГ), 2/ различная динамика (у всех крыс, СУГ); 3) всех степенях СА 1/ однотипная динамика - при всех степенях СА (у СУГ); при низкой и высокой СА (у НУГ), 2/ различная динамика при всех степенях СА (у всех групп крыс). При разной степени СА ВЖ в различные сезоны отличалось в 1,1-3,9 раза ($p < 0,05$). При низкой СА ВЖ чаще максимально зимой и летом и минимально весной и осенью. При средней СА ВЖ чаще максимально весной и минимально зимой и летом. При высокой СА ВЖ максимально зимой и весной и минимально летом и осенью. ВЖ чаще максимально в первой половине года (зимой и особенно весной), чем во второй половине года (летом и осенью), к концу года ВЖ часто снижалось. При любой СА изменения ВЖ в течение года более часты у СУГ. **Сезонная изменчивость ВЖ** более выражена у всех групп крыс при средней СА, чем при низкой и высокой СА (в 1,6 - 3,6 раза); при различной СА у СУГ, чем у НУГ и ВУГ (в 1,5-5,1 раза) ($p < 0,05$). Сезонная изменчивость ВЖ при разной степени СА отличалась на 62-81 %, что подчеркивает значение СА в ее определении.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Влияние СА на ВЖ зависит от степени роста СА, устойчивости крыс к острой гипоксии, периода дня и сезона. Наиболее часто выявляется один тип изменения ВЖ: при росте СА ВЖ оказывается на исходном уровне, при критическом изменении СА ВЖ уменьшается, при дальнейшем росте СА ВЖ остается одинаковым и меньше исходного значения. При любом росте СА ВЖ может быть на исходном уровне, повышаться и часто - снижаться (особенно при росте СА от низкой до высокой СА). Дневная и сезонная динамика ВЖ при росте СА изменяется, исчезает, появляется. Дневная изменчивость ВЖ может быть больше при различной степени СА, летом, у СУГ. При разной степени СА ВЖ крыс может быть максимально и минимально в любой сезон года; часто ВЖ максимально зимой, особенно - весной и минимально осенью. Сезонная изменчивость ВЖ более выражена при средней СА, у СУГ.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ИЗУЧЕНИЕ СЫРЬЯ ЗЮЗНИКА И РАЗРАБОТКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ НА ОСНОВАНИИ МАРКЕТИНГОВОГО АНАЛИЗА АНТИТИРЕОИДНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.

Репина К.Н., Бабаева Е.Ю., Семкина О.А., Грибкова Е.И., Охотникова В.Ф.

РУДН, кафедра ботаники, физиологии растений и агробиотехнологии, каф. общей фармацевтической и биомедицинской технологии, каф. управления и экономики фармации, Всероссийский институт лекарственных и ароматических растений.

Цель работы: изучить ассортимент анти tireоидных лекарственных средств, изучить траву зюзника и разработать лекарственную форму с использованием сухого экстракта зюзника.

Зюзник европейский (*Lycopus europaeus* L.) - многолетнее травянистое растение семейства Яснотковые (*Lamiaceae*), сухой экстракт которого обладает анти tireоидным действием. Для изготовления нового лекарственного препарата на основе сухого экстракта зюзника был проведен маркетинговый анализ рынка анти tireоидных лекарственных средств, в который входят все анти tireоидные лекарственные средства, зарегистрированные и разрешенные к применению на территории Российской Федерации (табл.1). В качестве исходной информации были взяты: Регистр лекарственных средств, Государственный реестр лекарственных средств.

В результате проведенного исследования выявлено, что лекарственная форма представлена таблетками и таблетками, покрытыми оболочкой; преобладающая страна-производитель препаратов данной группы – Германия, российские производители – «Акрихин», «Фармзащита НПЦ».

Проведено фармакогностическое изучение травы зюзника европейского.

Трава зюзника по внешним признакам представляет собой облиственные стебли с цветками. Рассмотрены микропрепараты листа с поверхности, чашечки и венчика, поперечного среза стебля и черешка. Проведены качественные реакции. Цианидиновая проба подтвердила наличие в траве зюзника флавоноидов, реакция с раствором $FeCl_3$ – конденсированных дубильных веществ, гистохимическая реакция с раствором туши позволила предположить о наличии в сырье полисахаридов.

Анти tireоидный эффект обусловлен наличием в траве и сухом экстракте полифенолов, производных кофейной и коричной и литоспермовой кислот.

Технологические показатели качества сухого экстракта зюзника имеют следующие значения: сыпучесть в режиме вибрации 5,2 г/с, насыпная масса 0,35 г/см³, угол естественного откоса 34°, содержание влаги в сухом экстракте составляет 3,2%. Изучение технологических характеристик сухого экстракта зюзника позволило сделать вывод о необходимости применения вспомогательных веществ. В эксперименте использовали МКЦ - 90, 100, Lactopress, Лактоза – 80 М, Emdex. С учетом дозы активного вещества (0,2 г.) масса для капсулирования должна составлять 0,3 г (капсула №3) согласно ГФ XI, выпуск 2.

Выводы: Проведены маркетинговый анализ рынка анти tireоидных ЛС, фармакогностическое изучение травы зюзника европейского и анализ технологических характеристик сухого экстракта зюзника.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.

THE STUDY OF RAW MATERIALS OF GIPSY-WORT AND DEVELOPMENT OF DOSAGE FORM BASED ON MARKET ANALYSIS OF ANTITHYROID DRUGS.

Repina K.N., Babaeva H.Y., Semkina O.A., Gribova H.I., Okhotnikova V.F.

RPFU, Department of management and economy of pharmacy, Department of botany, physiology and agrobiotechnology, Department of general pharmaceutical and biomedical technology
Moscow. 117198. M-Maklaya st. 8/2 Agrarian faculty

Key words: grass of gipsy-wort, dry extract, capsules, market analysis, antithyroid medicines.

Abstract: microscopy grass of gipsy-wort was studied, capsules on the basis of the dry extract of grass was made, parameters of the market antithyroid medicines was analysed.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ИЗ СОЦИАЛЬНО - НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ

Токарева Н.Г.

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», медицинский институт, кафедра нервных болезней и психиатрии

Дети дошкольного возраста — самая многочисленная часть воспитанников реабилитационных учреждений, чаще всего это дети из неблагополучных семей. Условия жизни в семье наложили на них печать глубокой и разносторонней депривации [1]. У большинства детей, поступающих в социально-реабилитационные учреждения, проявляется соматическая ослабленность, у многих отмечаются определенные нарушения в состоянии психического здоровья и развития. Анализ структуры психической патологии показывает, что наиболее распространены следующие ее формы: задержки темпа психического развития, резидуально-органические психические расстройства (неврозоподобные и психопатоподобные нарушения).

Изучение психологических особенностей детей дошкольного возраста из социально-неблагополучных семей проводилось на базе ГУСО «СРЦН «Радуга». Была проведена диагностическая работа с детьми в возрасте от 4 до 7 лет, общее количество детей составило 52 человека (28 мальчиков и 24 девочки). При проведении клинико-биографического метода определились следующие группы детей: 1) дети с ЗПР церебрально-органического происхождения – 23 человек (12 мальчиков и 11 девочек); 2) дети с ЗПР смешанного происхождения – 19 человек (10 мальчиков и 9 девочек); 3) дети с возрастным психическим развитием – 10 человек (4 мальчика и 6 девочек). В психодиагностическом исследовании детей использовались следующие методики: «Прогрессивные матрицы Равена»; «Нарисуй человека»; «Корректирующая проба»; «10 слов»; «Запомни рисунки»; «Лабиринт», «Кактус»; «Выбери лицо».

Анализируя полученные результаты, можно сделать следующие выводы: детям с ЗПР свойственно сужение внимания, несоответствие развития мыслительных операций возрастной норме, снижение интеллекта; у детей с ЗПР смешанного и церебрально-органического происхождения отмечается низкая сформированность способности к произвольной регуляции деятельности и поведения; особенности памяти отличаются снижением прочности запоминания, неточностью воспроизведения и быстрой утерей информации; в развитии мыслительной деятельности отмечаются трудности в формировании сферы образов-представлений, подражательный характер деятельности, крайне низкая способность к творческому созданию новых образов, замедлен процесс формирования мыслительных операций, дефекты звукопроизношения, недостатки фонематического восприятия, ограниченный словарный запас; высокий уровень тревожности. Полученные данные отражают специфику нашей выборки, характеризуют детей дошкольного возраста, которые временно проживают в социально-реабилитационном центре для несовершеннолетних «Радуга» г. Саранск.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЙ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ УЛЬЦЕРОГЕНЕЗЕ

Дроздова Г. А., Тарасова Т. В. Захаркин А. Г. Ганич Т. В., Мустяца В.Ф.

Российский университет дружбы народов, кафедра общей патологии и патологической физиологии, г. Москва

Саранский университет им. Огарева, кафедра хирургии, г.Саранск.

Интенсификация ПОЛ в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки сопровождается тканевой гипоксией вследствие снижения регионарного кровотока и микроциркуляции. Кроме того, чрезмерная интенсивность ПОЛ, повышение фосфолипазной активности являются важнейшими компонентами в развитии эндогенной интоксикации.

В основу работы положены экспериментальные исследования на 120 половозрелых белых крысах обоего пола массой 200 г. Животные были разделены на следующие группы.

В первой группе интактных животных, включающей 30 особей, исследовали состояние макроскопической и микроскопической картины желудка, тонкой кишки и печени, общую концентрацию альбумина, эффективную концентрацию альбумина, резерв связывания альбумина, индекс токсичности, содержание молекул средней массы при $\lambda=254$ и $\lambda=280$ нм в плазме крови, качественный и количественный состав липидов, перекисное окисление липидов, активность фосфолипазы A_2 и каталазы в тканях желудка, тонкой кишки, печени и плазме крови. Эти показатели расценены как норма.

Во второй группе – контрольной (30 животных) – исследовали качественный и количественный состав липидов, интенсивность процессов перекисного окисления липидов, активность фосфолипазы A_2 и каталазы тканевых структур желудка, кишечника, печени, а также плазмы крови, выраженность эндогенной интоксикации по гидрофильному и гидрофобному компонентам после моделирования «стрессовой» язвы.

В третьей группе (30 животных) проводили аналогичные исследования с мексидолом.

Через 12 ч. после моделирования «стрессовой» язвы под эфирным наркозом производили лапаротомию, забор крови. Животных выводили из опыта путем добавления хлороформа к эфирному наркозу. При вскрытии оценивали состояние слизистой оболочки желудка и тонкой кишки, определяли характер ее повреждений, которые подразделяли на точечные кровоизлияния, эрозии и язвы, а также производили забор тканей желудка, тонкой кишки и печени для гистологического и биохимического исследования.

Оказалось, что при выбранной модели ulcerogenesis в слизистой оболочке желудка и тонкой кишки возникали очевидные повреждения: кровоизлияния, эрозии и язвы.

Установлено, что экспериментальный ulcerogenesis сопровождался синдромом эндогенной интоксикации, обусловленным генерализацией деструктивного процесса, массивным разрушением клеточных мембран, более выраженным нарушением детоксикационной функции печени. Это подтверждалось достоверным увеличением, по сравнению с нормой, молекул средней массы в 2,2 раза, снижением общей концентрации альбумина на 21,3 %, эффективной концентрации альбумина на 81,0 % и увеличением индекса токсичности в 9 раз.

На фоне эндогенной интоксикации, вызванной воздействием стрессорного фактора, наблюдались выраженные морфологические изменения в тканях печени, что приводило к расстройству функциональных способностей этого органа, при которых страдают альбуминсинтезирующая функция печени, что проявляется наличием в плазме крови гидрофобных компонентов, и детоксикационная, – характеризующаяся снижением выведения гидрофильных токсичных продуктов. Изучение морфофункционального состояния печени как центрального органа, поддерживающего гомеостаз организма и участвующего во многих видах обмена, представляется крайне необходимым.

Морфологический анализ тканей печени при эксперименте показал, что при ulcerogenesis в основном наблюдались изменения в виде воспалительной инфильтрации перипортальных трактов (значительно выражена у 91,67 % экспериментальных животных), токсической жировой дистрофии гепатоцитов (значительно выражена в 83,33 % случаев) и центрлобулярного некроза (у 83,3 % экспериментальных животных).

Степень выраженности эндогенной интоксикации зависит также от накопления первичных и вторичных молекулярных продуктов липоперекисления.

При моделировании выявлено, что в тканях желудка, тонкой кишки и печени отмечалось достоверное увеличение, по сравнению с нормой, уровня спонтанного малонового диальдегида, Fe^{2+} -индуцированного малонового диальдегида, возрастала активность фосфолипазы A_2 и каталазы. В плазме крови и тканях печени наблюдалась аналогичная картина.

Полученные данные явились основанием для патогенетически направленной терапии с включением антиоксиданта мексидола.

Применение препарата антиоксидантного типа действия привело к снижению уровня липидных модификаций и способствует сохранению липидных компонентов биомембран в тканевых структурах

печени, желудка и тонкой кишки при действии ulcerогенного фактора, позволяя при этом мобилизовать собственные адаптивные клеточные механизмы, что проявляется в структурном антиоксидантном эффекте.

Следовательно, полученный фактический материал позволяет определить немаловажную роль печени в реализации антиulcerогенной активности препаратов антиоксидантного типа действия при стрессовом воздействии.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

АПОПТОЗ НЕЙТРОФИЛОВ И ПРОДУКЦИЯ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА ПРИ ВОСПАЛЕНИИ И ВЛИЯНИИ СЕЛЕКТИВНОГО ИНГИБИТОРА ЦОГ-2

Сёмочкина О. Н., Пасечник А. В., Мустяца В. Ф., Ганич Т. М.
РУДН, кафедра общей патологии и патологической физиологии.

На сегодняшний день пародонтит - одна из самых распространённых болезней, поражающих различные ткани пародонта. Распространённость поражений пародонта весьма велика. Общее количество больных, таким образом, исчисляется миллионами. Ежегодная заболеваемость, то есть число новых случаев болезни за год, за последние десятилетия сохраняется на высоком уровне и продолжает увеличиваться.

Проблема исследования молекулярных механизмов запрограммированной гибели клетки стала в последние годы одной из самых трудных и актуальных проблем медицинских наук. Трудность этой проблемы, очевидна: несмотря на большое количество экспериментальных данных, до сих пор остаются не исследованными механизмы этого явления, не до конца выяснена регуляция апоптоза отдельных клеток в целостном многоклеточном организме. Актуальность этой проблемы определяется взаимосвязью нарушения регуляции процесса запрограммированной гибели клетки с большинством заболеваний. Выявление конкретных механизмов нарушения регуляции апоптоза, сопровождаемых конкретными заболеваниями, позволит определить этиологию и патогенез данных заболеваний. И как следствие этого - возможность коррекции нарушения регуляции запрограммированной гибели клетки. Апоптотическая гибель клеток наблюдается при различных патологических состояниях.

Путём программированной клеточной гибели происходит удаление клеток, выживание которых нежелательно для организма, например мутантных клеток или клеток, зараженных вирусом. В последнем случае этот процесс имеет важное медицинское значение, поскольку фрагментация ДНК предупреждает перенос генетического материала в другие клетки.

Важная роль в регуляции апоптоза клеток иммунной системы принадлежит цитокинам - интерлейкинам, интерферонам. Интенсивно ведутся работы по выяснению апоптогенного действия интерлейкинов (ИЛ). Было обнаружено, что они являются индукторами апоптоза как в здоровых, так и в онкологических клетках и клеточных линиях. Например, ИЛ-12 индуцирует апоптоз натуральных киллеров, ИЛ-4 и ИЛ-10 - периферических моноцитов человека, ИЛ-10 - Т-лимфоцитов. Однако не только роль индукторов апоптоза свойственна интерлейкинам, не менее выраженный эффект цитокинов наблюдается в предотвращении апоптоза. При этом один и тот же ИЛ может быть как индуктором апоптоза, так и его ингибитором. Различия в ответе клеток наблюдаются для разных клеток-мишеней и, возможно, зависят от степени их дифференцировки и развития. ИЛ-2 является ингибитором апоптоза Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов. ИЛ-4 также ингибирует апоптоз Т-лимфоцитов и В-лимфоцитов. ИЛ-3, ИЛ-6, ИЛ-9 известны только как ингибиторы апоптоза клеток.

Неоднозначна и роль интерферонов (ИФ) по влиянию на клетки. В одних случаях ИФ вызывает апоптоз (клетки костного мозга), в других - является ингибитором апоптогенного сигнала (периферические моноциты человека).

Таким образом, апоптоз является тем механизмом, который обуславливает элиминацию клеток с определённой специфичностью рецепторов. Наличие в организме физиологических факторов - индукторов и ингибиторов апоптоза позволяет сделать вывод, что запрограммированная гибель клетки зависит от соотношения факторов, вызывающих апоптоз и предотвращающих его, а также от регуляторных внутриклеточных механизмов. Апоптоз является механизмом, ответственным за поддержание постоянства численности клеточных популяций, а также формирование и выбраковку дефектных клеток. Нарушение регуляции апоптоза приводит к возникновению различных заболеваний, связанных с усилением или, наоборот, ингибированием апоптоза.

Следовательно, изучение механизмов регуляции различных этапов данного процесса позволит определённым образом воздействовать на его отдельные этапы с целью их регуляции или коррекции. В настоящее время общепринято: если клетка погибает от апоптоза - подразумевается возможность терапевтического вмешательства, если вследствие некроза - нет. На основе знаний о запрограммированной гибели клетки используется широкий ряд препаратов с целью регуляции этого процесса в различных типах клеток. Так, сведения о рецептор-опосредованной регуляции апоптоза клеток позволяют использовать их для терапии гормон-зависимых новообразований. С использованием андроген-блокирующей терапии лечат рак простаты. Рак молочной железы часто подвергается регрессии при применении антагонистов эстрогеновых рецепторов. Информация о биохимических сигнал-передающих путях регуляции апоптоза позволяет эффективно применять антиоксидантную терапию, а также использовать препараты, регулирующие концентрацию кальция, либо активирующие (ингибирующие) различные протеинкиназы, с целью коррекции апоптоза в различных типах клеток.

Осознание роли апоптоза в гибели клеток интенсифицировало поиск фармакологических средств, защищающих их от апоптоза. Активно изучаются ингибиторы специфических протеаз в качестве

фармакологических агентов. Это, как правило, три- или тетрапептиды, содержащие аспарагин. Ограничением их терапевтического использования является их низкая способность проникать в клетку. В ближайшие годы можно ожидать появления новых лекарственных препаратов для лечения и предупреждения различных заболеваний, в основе действия которых будет заложен принцип регуляции процессов апоптоза.

Многообещающими являются также подходы, связанные с регуляцией апоптоз-специфических генов и реализующиеся, в частности, в генной терапии - одной из самых перспективных областей современной медицины - при лечении заболеваний, вызванных нарушением функционирования отдельных генов. Идентификация морфологических и биохимических маркёров апоптоза должна в перспективе способствовать более глубокому пониманию механизмов патогенеза заболеваний, улучшению дифференциальной диагностики и созданию принципиально новых направлений терапии.

Можно заключить, что апоптоз является широко распространённым общебиологическим механизмом, ответственным не только за поддержание постоянства численности клеток, формообразование, выбраковку дефектных клеток, но и за развитие различных патологических состояний отдельных клеток, систем и организма в целом.

Другая важная функция клеточной гибели - удаление клеток - "инвалидов" и клеток- "диссидентов" с серьезными нарушениями структуры или функции генетического аппарата. В частности, апоптоз - один из основных механизмов самопрофилактики онкологических заболеваний.

Апоптоз играет главную роль как в развитии так и в гомеостазе. Система программируемой клеточной смерти - существенный фактор иммунитета, поскольку гибель заражённой клетки может предотвратить распространение инфекции по организму.

Многие инфекционные агенты выработали специальные меры для предотвращения преждевременной гибели заражённых клеток. Нарушения системы программируемой гибели клетки - причина серьёзной патологии. Ослабление способности к апоптозу может вести к развитию злокачественных опухолей. Некоторые заболевания, в частности дегенеративные повреждения нервной системы, - результат избыточного апоптоза.

Поскольку физиологическая роль апоптоза очень существенна, нарушения этого процесса могут быть весьма вредными. Так, несвоевременный апоптоз определённых мозговых нейронов оказывает влияние на образование нарушений, таких как болезни Альцгеймера и Паркинсона, в то время как неспособность делящихся клеток перейти к апоптозу после случившихся существенных нарушений ДНК способствует развитию рака.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАМЕТРОВ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПАРОДОНТИТА И ДИАБЕТА

Льянова Д.Л., Пасечник А.В., Ганич Т.В., Мустяца В.Ф., Дроздова Г.А.

Российский университет дружбы народов, кафедра общей патологии и патологической физиологии, г. Москва.

За последние годы показано, что в патогенезе воспалительных пародонтитов и диабета ведущую роль играют различные виды цитокинов. Под цитокинами понимают растворимые низкомолекулярные белковые или полипептидные гормоноподобные иммуномодуляторы, синтезируемые и секретируемые клетками иммунной системы: лимфоцитами (лимфокины), макрофагами/моноцитами (монокины), а также эндотелиальными клетками костного мозга, фибробластами, адипоцитами и другими видами клеток. Цитокины являются основными межклеточными медиаторами иммунной системы, а также участвуют во многих физиологических и патологических реакциях организма. Их условно разделяют на два субкласса: собственно цитокины и хемокины, имеющие свойства хемоаттрактантов Atkinson M.A., Wilson S.B., 2002; Rabinovitch A., 2003).

Обычные цитокины действуют преимущественно локально апокринно, паракринно на клетку, конъюгированную с клеткой-продуцентом, или на соседние клетки. Ряд цитокинов интерлейкин ИЛ-1, ИЛ-6, фактор некроза опухоли ФНО- α , эритропоэтин могут оказывать влияние и дистантно, т.е. как обычные гормоны Возианов А.Ф. и соавт., 1998; Rabinovitch A., 2003).

Действие ИЛ-1 на иммунную систему включает Т-клеточную пролиферацию путем стимулирования продукции ИЛ-2 и увеличения количества рецепторов ИЛ-2 с одновременным увеличением выхода из костного мозга нейтрофилов. На последнее событие действует также колоннестимулирующий фактор (GM-CSF), который образуется в ответ на действие ИЛ-1 на макрофаги.

Уровни ИЛ-1 β у экспериментальных животных (в супернатантах перитонеальных макрофагов) обеих групп (2 и 4 недели с воспалением пародонта) были выше, чем в группе контроля ($P < 0,05$). В экспериментах с экспериментальным пародонтиом + диабет наблюдали дальнейшее изменение активности ИЛ-1 β : достоверное повышение его уровней в период 2 недели и 4 недели.

Уровни ФНО- α у экспериментальных животных (в супернатантах перитонеальных макрофагов) обеих групп (2 и 4 недели) были выше, чем в группе контроля ($P < 0,05$). В эксперименте с пародонтиом + диабет наблюдали дальнейшее изменение активности ФНО- α : достоверное повышение его уровней в период 2 недели и 4 недели.

По современным представлениям особое место в иммунопатогенезе и пародонтитов и совместного развития диабета и пародонтитов занимает ФНО- α - прототип семейства молекул, с одной стороны играющих важную роль в регуляции нормальной дифференцировки, роста и метаболизма различных клеток, а с другой - выступающих в роли медиаторов патологических иммуновоспалительных процессов при различных заболеваниях человека (Ebisu S, Noiri Y., 2007). Связывание ФНО- α с рецепторами приводит к активации факторов транскрипции (NF- κ B, AP-1, JNK и др.), которые в свою очередь регулируют активность нескольких генов, кодирующих синтез провоспалительных цитокинов и других медиаторов воспаления. Кроме того ФНО- α индуцирует клеточный апоптоз посредством каспаза-зависимых механизмов. В целом молекулы ФНО- α рассматриваются как представители семейства тесно связанных между собой ко-рецепторных молекул (Fas-лиганд/Fas, CD40 лиганд/D40, CD27 лиганд/CB27, CD30 лиганд/CO30 и др.), которые играют важную роль в активации клеток и регуляции апоптоза. ФНО- α обладает многочисленными иммуномодулирующими и провоспалительными свойствами, подавляющее большинство из которых могут иметь фундаментальное значение в развитии клинических проявлений и патогенезе поражения тканей пародонта. По данным экспериментальных исследований, подавление синтеза ФНО- α ассоциируется с уменьшением признаков воспаления при различных формах экспериментальных воспалительных процессов (Rollins SM et al., 2005; Gomes MA et al., 2006). У трансгенных линий мышей, несущих модифицированный трансген ФНО- α человека, у которых наблюдается гиперэкспрессия ФНО- α , спонтанно развивается эрозивный воспалительный артрит, прогрессирование которого эффективно контролируется блокадой синтеза ФНО- α (Rani CS, MacDougall M, 2000; Bachmann MF, Kopf M, 2002). Сейчас этот аспект активно исследуется в аспекте патологии пародонта.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.

6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАРОДОНТИТЕ

Дроздова Г. А., Тарасова Т. В. Захаркин А. Г. Ганич Т. В., Мустяца В.Ф.

Российский университет дружбы народов, кафедра общей патологии и патологической физиологии, г. Москва

Саранский университет им. Огарева, кафедра хирургии, г.Саранск.

В ходе исследования оценивали состояние процессов перекисного окисления липидов, активность фосфолипазы A_2 и каталазы плазмы крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом до лечения и на фоне традиционной терапии. Оценку ПОЛ проводили по содержанию одного из продуктов свободно-радикальной реакции липопереокисления – малонового диальдегида (Лобаков А. И. и др., 1995), уровень которого может быть использован для определения тяжести патологических изменений (Рослый И.М., 1994; Сюрин С.А., 1997).

Установлено, что при хроническом генерализованном пародонтите происходит усиление свободно-радикальных процессов перекисного окисления липидов и снижение антиоксидантной активности организма. У здоровых людей содержание МДА в крови составляет $2,63 \pm 0,24$ нмоль/г белка. Обнаружено, что на первичном приеме у больных с хроническим генерализованным пародонтитом уровень МДА возрастал на 101,5 % ($p < 0,05$).

Во время традиционного лечения пародонтита (через 5 суток) содержание малонового диальдегида в плазме крови по сравнению с нормой сохранялось повышенным на 78,3 % ($p < 0,05$), а через 10 суток на 48,2 % ($p < 0,05$). При сравнении показателей до лечения больных его уровень в процессе лечения уменьшался незначительно – на 11,5 % ($p > 0,05$). В следующий этап наблюдения (10-е сутки) содержание МДА в крови было ниже исходного уровня на 26,5 % ($p < 0,05$). Это подтверждало интенсификацию процессов перекисного окисления липидов при хроническом генерализованном пародонтите и снижение антиоксидантной активности организма, несмотря на комплексное лечение данного заболевания.

Уровень Fe^{2+} индуцированного малонового диальдегида до лечения был выше нормы на 48,3 %, в процессе лечения также сохранялся повышенным по сравнению с нормой и достигал через 5 и 10 суток соответственно 41,2 и 23,7 % ($p < 0,05$). В момент лечения уровень данного показателя стал ниже исхода всего лишь на 4,9 % ($p > 0,05$), затем снизилось на 16,7 % ($p < 0,05$).

При хроническом генерализованном пародонтите интенсификация свободно-радикальных реакций ПОЛ сопровождалась повышенной активностью фосфолипазы A_2 и каталазы. Так, по сравнению с нормой активность фосфолипазы A_2 возрастала на 112,6 % ($p < 0,05$), а каталазы – на 223,6 % ($p < 0,05$). Во время традиционного лечения пародонтита активность первого

Во время традиционного лечения пародонтита активность первого фермента продолжала оставаться высокой и по сравнению с нормой ее уровень был увеличен на 75,8 % ($p < 0,05$), через 10 дней от начала лечения – на 44,8 % ($p < 0,05$), активность каталазы – соответственно на 200 и 157,8 % ($p < 0,05$).

Сравнивая изменения данных показателей с нормой можно сделать следующий вывод, что на фоне традиционной терапии на первом контрольном этапе лечения произошло незначительное (на 17,3 %, $p > 0,05$) снижение активности фосфолипазы A_2 , а на следующем (10 суток) – на 31,9 % ($p < 0,05$).

Исследованиями установлено, что на фоне терапии активность антиоксидантного фермента каталазы изменялась незначительно - ее активность снизилась лишь на 7,4 и 20,4 % ($p > 0,05$) соответственно. Исследования показали, что при хроническом генерализованном пародонтите содержание малонового диальдегида в плазме крови по сравнению с нормой увеличено. Исследованиями выявлено, что воспаление в тканях пародонта сопровождалось повышенной активностью фосфолипазы A_2 и каталазы. Следовательно, подтверждается факт причастности свободнорадикальных процессов перекисного окисления липидов в патогенезе пародонтита. С другой стороны, установлено, что традиционная терапия пародонтита не способствует купированию патологических процессов в организме. На фоне ее проведения намечается лишь незначительная тенденция к снижению показателей.

Увеличение содержания в плазме крови ТБК-активных продуктов и интенсификация фосфолипазной активности на фоне возрастания активности каталазы при хроническом генерализованном пародонтите, а также тесная корреляционная связь между данными процессами и интенсивностью воспаления в тканях пародонта подтверждают особую значимость свободнорадикальных процессов перекисного окисления липидов в патогенезе пародонтита.

Поступление в кровоток токсических продуктов перекисного окисления липидов и свободных радикалов, накапливающихся в тканях пародонта в результате метаболических расстройств на молекулярном и клеточном уровне, вызванных изменениями капилляров, тканевой гипоксией и выраженными нарушениями тканевого обмена в пародонте способствует инициации и прогрессированию перекисного окисления липидов на организменном уровне.

Исследования показали, что традиционная терапия пародонтита не способствует купированию патологических процессов в организме, способствуя лишь появлению незначительной тенденции к

восстановлению уровня исследованных показателей гомеостаза, что, безусловно, нуждается в дополнительной терапии препаратами с антиоксидантным действием.

Кроме того, полученные данные свидетельствуют о том, что традиционная терапия хронического генерализованного пародонтита нуждается в совершенствовании. Учитывая факт резкой активизации ПОЛ, становится очевидным, что вектор терапии должен быть направлен на коррекцию этого весьма важного патогенетического звена.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

АПОПТОЗ НЕЙТРОФИЛОВ И ЕГО ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ ВОСПАЛЕНИЯ ПАРОДОНТА

Сёмочкина О. Н., Пасечник А. В., Ганич Т. М., Мустяца В. Ф.

Российский университет дружбы народов, кафедра, кафедра общей патологии и патологической физиологии, г. Москва

На сегодняшний день пародонтит - одна из самых распространённых болезней, поражающих различные ткани пародонта. Распространённость поражений пародонта весьма велика. Общее количество больных, таким образом, исчисляется миллионами. Ежегодная заболеваемость, то есть число новых случаев болезни за год, за последние десятилетия сохраняется на высоком уровне и продолжает увеличиваться.

Проблема исследования молекулярных механизмов запрограммированной гибели клетки стала в последние годы одной из самых трудных и актуальных проблем медицинских наук. Трудность этой проблемы, очевидна: несмотря на большое количество экспериментальных данных, до сих пор остаются не исследованными механизмы этого явления, не до конца выяснена регуляция апоптоза отдельных клеток в целостном многоклеточном организме. Актуальность этой проблемы определяется взаимосвязью нарушения регуляции процесса запрограммированной гибели клетки с большинством заболеваний. Выявление конкретных механизмов нарушения регуляции апоптоза, сопровождаемых конкретными заболеваниями, позволит определить этиологию и патогенез данных заболеваний. И как следствие этого - возможность коррекции нарушения регуляции запрограммированной гибели клетки. Апоптотическая гибель клеток наблюдается при различных патологических состояниях.

В последние годы рассматривается вопрос о роли апоптоза в механизмах развития воспаления пародонта.

Важная роль в регуляции апоптоза клеток иммунной системы принадлежит цитокинам - интерлейкинам, интерферонам. Интенсивно ведутся работы по выяснению апоптогенного действия интерлейкинов (ИЛ). Было обнаружено, что они являются индукторами апоптоза как в здоровых, так и в онкологических клетках и клеточных линиях. Например, ИЛ-12 индуцирует апоптоз натуральных киллеров, ИЛ-4 и ИЛ-10 - периферических моноцитов человека, ИЛ-10 - Т-лимфоцитов. Однако не только роль индукторов апоптоза свойственна интерлейкинам, не менее выраженный эффект цитокинов наблюдается в предотвращении апоптоза. При этом один и тот же ИЛ может быть как индуктором апоптоза, так и его ингибитором. Различия в ответе клеток наблюдаются для разных клеток-мишеней и, возможно, зависят от степени их дифференцировки и развития. ИЛ-2 является ингибитором апоптоза Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов. ИЛ-4 также ингибирует апоптоз Т-лимфоцитов и В-лимфоцитов. ИЛ-3, ИЛ-6, ИЛ-9 известны только как ингибиторы апоптоза клеток.

Неоднозначна и роль интерферонов (ИФ) по влиянию на клетки. В одних случаях ИФ вызывает апоптоз (клетки костного мозга), в других - является ингибитором апоптогенного сигнала (периферические моноциты человека).

Таким образом, апоптоз является тем механизмом, который обуславливает элиминацию клеток с определённой специфичностью рецепторов. Наличие в организме физиологических факторов - индукторов и ингибиторов апоптоза позволяет сделать вывод, что запрограммированная гибель клетки зависит от соотношения факторов, вызывающих апоптоз и предотвращающих его, а также от регуляторных внутриклеточных механизмов. Апоптоз является механизмом, ответственным за поддержание постоянства численности клеточных популяций, а также формообразование и выбраковку дефектных клеток. Нарушение регуляции апоптоза приводит к возникновению различных заболеваний, связанных с усилением или, наоборот, ингибированием апоптоза.

Следовательно, изучение механизмов регуляции различных этапов данного процесса позволит определённым образом воздействовать на его отдельные этапы с целью их регуляции или коррекции. В настоящее время общепринято: если клетка погибает от апоптоза - подразумевается возможность терапевтического вмешательства, если вследствие некроза - нет. Информация о биохимических сигнал-передающих путях регуляции апоптоза позволяет эффективно применять антиоксидантную терапию, а также использовать препараты, регулирующие концентрацию кальция, либо активирующие (ингибирующие) различные протеинкиназы, с целью коррекции апоптоза в различных типах клеток.

Осознание роли апоптоза в гибели клеток интенсифицировало поиск фармакологических средств, защищающих их от апоптоза. Активно изучаются ингибиторы специфических протеаз в качестве фармакологических агентов. Это, как правило, три- или тетрапептиды, содержащие аспарагин. Ограничением их терапевтического использования является их низкая способность проникать в клетку. В ближайшие годы можно ожидать появления новых лекарственных препаратов для лечения и предупреждения различных заболеваний, в основе действия которых будет заложен принцип регуляции процессов апоптоза.

Многообещающими являются также подходы, связанные с регуляцией апоптоз-специфических генов и реализующиеся, в частности, в генной терапии - одной из самых перспективных областей современной медицины - при лечении заболеваний, вызванных нарушением функционирования отдельных генов. Идентификация морфологических и биохимических маркёров апоптоза должна в перспективе способствовать более глубокому пониманию механизмов патогенеза заболеваний, улучшению дифференциальной диагностики и созданию принципиально новых направлений терапии.

Можно заключить, что апоптоз является широко распространённым общебиологическим механизмом, ответственным не только за поддержание постоянства численности клеток, формообразование, выбраковку дефектных клеток, но и за развитие различных патологических состояний отдельных клеток, систем и организма в целом.

Другая важная функция клеточной гибели - удаление клеток - "инвалидов" и клеток- "диссидентов" с серьезными нарушениями структуры или функции генетического аппарата. В частности, апоптоз - один из основных механизмов самопрофилактики онкологических заболеваний.

Апоптоз играет важную роль как в развитии процесса, так и в гомеостазе. Система программируемой клеточной смерти - существенный фактор иммунитета, поскольку гибель заражённой клетки может предотвратить распространение инфекции по организму.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МАКРО-ФАГОВ И НЕЙТРОФИЛОВ В ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПАРОДОНТИТА И САХАРНОГО ДИАБЕТА

Льянова Д.Л., Пасечник А.В., Ганич.Т.В., Мустьяца В.Ф., Дроздова Г.А.

Российский университет дружбы народов, кафедра общей патологии и патологической физиологии, г. Москва.

Задачей настоящего исследования были изучение параметров фагоцитарной реакции макрофагов и нейтрофилов при моделировании экспериментального пародонтита и диабета.

Результаты исследования захвата перитонельными клетками (макрофагальная фагоцитарная система- МФС) бактериального антигена показывают, что в течение всего периода наблюдения (2 и 4 недели) отмечалась стимуляция функции захвата инфекционного агента перитонеальными макрофагами. Показатели фагоцитоза для МПЭ экспериментальных животных с воспалением (2-недельный период воспаления) превышали уровни контроля для группы экспериментальных животных с острым воспалением (11618 ± 209 ; в контроле- 9516 ± 143 имп/мин/мг белка).

Показатели фагоцитоза для МПЭ экспериментальных животных с воспалением и диабетом (2-недельный период воспаления) были достоверно ниже, чем у группы экспериментальных животных с одним пародонтитом (9699 ± 164 ; пародонтит без диабета- 11618 ± 209 имп/мин/мг белка; контроль для пародонтит+диабет- 9654 ± 173 имп/мин/мг белка).

В группах экспериментальных животных с пародонтитом в период четыре недели наблюдалось статистически достоверное ($P < 0,05$) усиление фагоцитарной активности. Уровень радиоактивности в этих группах (контроль и пародонтит) составлял соответственно 9516 ± 143 имп/ мин/ мг белка и 13654 ± 227 имп/ мин/ мг белка.

В группах экспериментальных животных с пародонтитом и диабетом в период четыре недели наблюдалось статистически достоверное ($P < 0,05$) угнетение фагоцитарной активности. Уровень радиоактивности в этих группах (пародонтит и диабет и «чистый» пародонтит) составлял соответственно 9378 ± 189 имп/ мин/ мг белка и 13654 ± 2 имп/ мин/ мг белка.

Анализ полученных нами данных показывает, что «дополнительный» эффект диабета на фагоцитарную функцию заключается в ее депрессии. Причем, уровень депрессии нарастает в динамике хронизации воспалительной реакции. Одна из возможных интерпретаций заключается в том, что мы имеем дело с хронической сенсibilизацией при моделировании патологического процесса на основе феномена Артюса-Сахарова, что могло обеспечить понижающую регуляцию на уровне фиксации комплексов антиген-антитело.

То есть, в процессе сенсibilизации на фоне диабетических изменений реализуется понижающая регуляция рецепторного аппарата фагоцитоза в макрофагальных клетках (Fokkema SJ et al., 2002).

Одним из важных показателей фагоцитарного процесса является интенсивность хемотаксиса. Этот показатель очень важен особенно учитывая патогенетическую значимость метаболического компонента диабетических нарушений. Перемещение лейкоцитов из крови через эндотелий к месту воспаления вовлекает высоко скоординированные адгезивные межклеточные взаимодействия. Это требует ряда этапов активации, опосредованных воспалительными агентами. Хотя важность молекул клеточной адгезии в накоплении лейкоцитов в месте воспаления была известна давно, сложность их взаимодействий определяется только в последнее время (Kirkevang LL et al., 2001). Предложена многоступенчатая модель, в которой различные молекулы адгезии в соединении с хемоаттрактантами и цитокинами опосредуют накопления лейкоцита в участке воспаления. Каскад адгезии клетки, инициированный воспалительными медиаторами путем быстрого взаимодействия селектинов и их лигандов, приводит к прикреплению селектинов к углеводам поверхности клетки, позволяющим плавающим лейкоцитам слабо прикрепиться к стенке сосуда и катиться по его поверхности. На втором этапе лейкоциты активируются через взаимодействие с воспалительными медиаторами, исходящими из места воспаления. Впоследствии интегрины лейкоцита опосредуют устойчивую адгезию лейкоцитов к эндотелиальным клеткам через взаимодействие с дополнительными обязательными сайтами, составленными из членов суперсемейства иммуноглобулинов. Устойчивая адгезия через интегрины позволяет хемоаттрактантам опосредовать перемещения лейкоцитов между эндотелиальными клетками к градиентам хемоаттрактантов, производимых в участке воспаления. Диабетические «субстраты» представляют мощный класс молекул-хемоаттрактантов. Экспрессия специфических классов молекул адгезии, рецепторов хемоаттрактанта и рецепторов хемокинов, также как специфических медиаторов, определяют субпопуляцию лейкоцитов, проникающих в ткани.

Хемотаксис макрофагальных клеток увеличивается в процессе развития воспаления (2 и 4 недели). Хемотаксическая активность макрофагов достоверно повышается в период 2 недели на фоне моделирования диабета (0.07 ± 0.001 - диабет+пародонтит; 0.06 ± 0.001 мг белка/мл- пародонтит без диабета).

В группах экспериментальных животных с пародонтитом в период четыре недели наблюдалось статистически достоверное ($P < 0,05$) усиление хемотаксиса. Уровень этого показателя в группах (контроль и пародонтит) составлял соответственно 0.05 ± 0.001 мг белка/мл и 0.08 ± 0.001 мг белка/мл.

В группах экспериментальных животных с пародонтитом и диабетом в период четыре недели наблюдалось статистически достоверное ($P < 0,05$) угнетение хемотаксиса. Уровень показателя хемотаксиса в этих группах (пародонтит и диабет и «чистый» пародонтит) составлял соответственно 0.06 ± 0.001 и 0.08 ± 0.001 мг белка/мл. Во многом эти результаты подтверждают данные, полученные при анализе других исследований, характеризую объединенную функцию воспалительных клеток и определяя, таким образом, возможность дефекта хемотаксиса лейкоцитов при хронизации воспаления в условиях диабетических нарушений.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПАТОГЕНЕЗ ДЕЙСТВИЯ НИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ НА ИММУННЫЕ КЛЕТКИ

Ахмад Эль-Абед Т.Д.

Кафедра общей и патологической физиологии РУДН

Никотиновая кислота является специфическим противопеллагрическим средством, в связи с чем она и обозначаются как витамин PP (От "Pellagra-Preventive" - предупреждающий пеллагру.). Она оказывает также сосудорасширяющее действие. Никотиновая кислота обладает липопротеидемической активностью. При пеллагре, основными симптомами являются: дерматит (воспалительное поражение кожи), диарея (поносы) и деменция (слабоумие). Ещё установлено, что никотиновая кислота тормозит развитие атеросклероза сосудов путём специфического воздействия на рецептор GPR109A иммунных клеток.

Биологическая роль никотиновой кислоты связана с её вхождением в структуру молекул ряда важных ферментов, отвечающих за многие метаболические процессы (обмен аминокислот, белков, жиров, нуклеиновых кислот, тканевое дыхание и т.д.). Кроме этого, она расширяет капилляры, проявляет свойства антиоксиданта и снижает токсичность многих попадающих в организм вредных веществ.

Ранее проведенные многочисленные клинические исследования показали, что никотиновая кислота обладает очень важным действием - нормализует обмен некоторых сложных липидов (липопротеидов). Известно, что изменение соотношения этих веществ способствует развитию атеросклероза; в частности, повышение в крови концентрации липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и снижение концентрации липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) приводит к интенсивному накоплению холестерина в сосудистой стенке, что запускает механизм атеросклеротического поражения сосудов. Введение никотиновой кислоты в комплекс лечения больных позволяет предотвратить появление дисбаланса между разными видами липопротеидов и поэтому замедлить развитие патологических изменений в системе кровообращения. Однако одним лишь регулированием уровней ЛПВП и ЛПНП в крови невозможно объяснить многогранное действие никотиновой кислоты.

Недавно было установлено, что она способна активизировать рецептор GPR109A (G-protein-coupled receptor), расположенный на мембранах клеток жировой ткани (адипоцитов), обуславливая тем самым резкое ограничение выделения свободных жирных кислот из этих клеток в кровь. Результатом становится понижение интенсивности биосинтеза холестерина и его транспорта в сосуды. Поскольку рецептор GPR109A содержится не только в клетках жировой, но и некоторых других тканей, в частности, в иммунных клетках (нейтрофилах и макрофагах-моноцитах), группой исследователей из Германии было проведено сложное экспериментальное исследование противоатеросклеротических свойств никотиновой кислоты. Для этого путём модификации генетического аппарата были получены лабораторные животные с отсутствием рецепторов GPR109A. У них анализировались различные стороны действия никотиновой кислоты на иммунокомпетентные клетки и прогрессию искусственно вызываемого атеросклероза.

В результате исследования учёные определили, что никотиновая кислота не только нормализует обмен липопротеидов, но и активно воздействует на клетки иммунной системы, стимулируя деятельность их рецептора GPR109A и приводя, тем самым, к снижению интенсивности воспалительного компонента склероза сосудов. Именно тем, что иммунные клетки (макрофаги) играют очень важную роль в формировании атеросклеротического процесса, а никотиновая кислота влияет на их активность, резко снижая скорость образования атеросклеротических бляшек на стенках сосудов, можно объяснить столь выраженный эффект от применения витамина PP.

Таким образом, доказано, что никотиновая кислота не только нормализует липидный обмен в организме, но и, влияя на рецептор GPR109A иммунных клеток, обладает специфическими противоатеросклеротическими возможностями. Данный факт о никотиновой кислоте обязывает включать это вещество в комплекс профилактики и терапии атеросклероза сосудов.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИСЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ КЕРАМИЧЕСКИХ МАСС «DUCERAM PLUS» И «DUCERAM LOVE»

Шавлохова Д.Т., Дзгоева М.Г.

Северо- Осетинская государственная медицинская академия, кафедра ортопедической стоматологии с курсом терапевтической стоматологии, г. Владикавказ

Текст тезиса: для многих людей эстетическая стоматология давно стала синонимом несъемных металлокерамических протезов, в которых эстетическую роль несомненно выполняет керамическое покрытие. Ежегодно в стоматологии появляется все больше и больше облицовочных керамических масс, для которых прочностные характеристики играют не менее важную роль чем эстетические.

Совсем недавно на рынок поступила совершенно новая керамическая масса «Duceram love» в концепцию которой вложена высокая эстетичность. Нас, как стоматологов, несомненно, интересует на сколько эта эстетичность сочетается с техническими возможностями керамики.

Целью данной работы явилось изучение свойств мало известной керамической массы «Duceram love» с давно известной керамикой той же фирмы «Duceram plus».

Задачи исследования: изучить и сравнить физико-механические и физико-химические свойства керамической массы «Duceram love» в сравнении с «Duceram plus».

Материалы и методы. При сравнении указанных керамических масс были проведены следующие исследования. Определение сопротивления окрашиванию, исследование на наличие включений и пористость(определялась на световом микроскопе в отраженном свете). Шероховатость поверхности образцов (ГОСТ 2789-73) оценивали на профилографе модель21. Определение линейной усадки при обжиге и определение температурного коэффициента линейного расширения проводилось на вертикальном делатометре. Определение прочности на изгиб проводили на испытательной машине «Статизгиб» твердость по Викерсу определялась на образцах размерами 7x10x5 мм на твердометре. Прочность сцепления сплава с керамическим покрытием Швикерата. Также прочность сцепления керамики с Co-Cr сплавом и со слоями керамики. Изучение химической растворимости проводилось в соответствии с ГОСТ 51735-2001. Исследование поверхности проводилось на атомно-силовом микроскопе. Изучение микроструктуры поверхности и распределение частиц в растровом электронном микроскопе .

Выводы: все образцы показали 100% сопротивление окрашиванию. Наибольшая шероховатость отмечена у «Duceram plus». Линейная усадка у «Duceram love» 15,5% , а у «Duceram plus» 12%(по ГОСТ норма не более 16%). Наименьший коэффициент термического расширения у «Duceram plus» наибольший у «Duceram love». Твердость всех керамических масс приблизительно равна прочности эмали зуба(378-380 ед по Викерсу). Прочность сцепления Co-Cr сплава с керамическим покрытием «Duceram plus» (45-47 МПа) а у «Duceram love» (43-44МПа). В растровом электронном микроскопе наблюдается существенное различие в микроструктуре масс. «Duceram plus»- лейцит распределен неоднородно в отличие от «Duceram love» где лейцит характеризуется высокой однородностью распределения и маленькими размерами этих частиц.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПУЛЬПА ЗУБА И ТКАНИ ПАРОДОНТА ПОД ВЛИЯНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ПРОБ

Беглюк Д.А.Шевченко Д.П.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, кафедра стоматологии ИПО, г. Красноярск

На сегодняшний день в ортопедической стоматологии одним из оптимальных видов протезирования дефектов зубного ряда отвечающих при этом современным требованиям эстетики является, протезирование несъемными безметалловыми, металлокерамическими конструкциями. При этом функциональное состояние опорных зубов исследовалось не достаточно, как правило, вся функциональная диагностика сводится к рентгенологическому исследованию, в лучшем случае к R-грамме добавлялась ЭОД.

Некоторые авторы отметили, что оценка функционального состояния сосудов пульпы зуба и пародонта даст возможность рассчитать резервные силы сосудов пульпы и пародонта, в будущем определить вероятность возможного осложнения нормальных обменных процессов в пульпе зуба и пародонте, решить вопрос о депульпировании опорных зубов (Логинова Н.К., 2003). Несмотря на разработку и усовершенствование различных методик проведения реопародонтографии и реодентографии, в различном возрасте эти показатели могут меняться, зависеть от артериального давления, скорости кровотока, частоты пульсовой волны и индивидуальных анатомо-физиологических особенностей организма пациента, возможна зависимость так же от половой принадлежности, отмечено, что женщины более подвержены воспалительным заболеваниям тканей пародонта (М. Тгоре 2005). Все вышеизложенное ставит вопрос об изучении возможных резервных сил сосудов пульпы и пародонта зубов при планировании ортопедического лечения частичной адентии и разработки и обоснования на этой основе врачебной тактики, включающей мероприятия по распределению и перераспределению нагрузки на опорные зубы, сроков замены несъемных конструкций зубных протезов.

Цель исследования: изучение гемодинамики и ее изменений в пульпе и пародонте опорных зубов в различных группах сравнения при изготовления металлокерамических протезов под влиянием функциональных проб. Всего обследовано 120 пациентов обоего пола в возрасте от 21 до 74 лет с частичной адентией без патологии тканей пародонта. Первую группу составили больные, протезированные несъемными протезами с нормальным АД. Во вторую группу вошли больные, протезированные несъемными протезами с повышенным АД. Гемодинамику в пульпе зуба и пародонте изучали, проводя реодентографическое и реопародонтографическое исследования с помощью многофункционального диагностического комплекса «Диастом» фирмы «МЕДАСС». Реографические исследования опорных зубов проводили до протезирования и через 1,7,14, 30 сут. и 6 мес.

Результаты и обсуждение.

При сравнении динамики изменений реографических показателей в первой и второй группах необходимо отметить, что при одинаковой направленности изменений функциональное состояние сосудов пульпы у пациентов 2-ой группы восстанавливалось более медленно (только к 30-м суткам). У пациентов 2-ой группы в пульпе зубов выявлен венозный застой, затруднённый кровоток. Таким образом, реографические исследования I и II группы больных, показали следующее: динамика показателей РДГ и РПГ при протезировании несъемными протезами больных с повышенным АД по сравнению с данными РДГ и РПГ при протезировании несъемными протезами больных с нормальным АД свидетельствует о значительном снижении резервных сил сосудов пульпы и пародонта зубов у больных с повышенным АД. Применение полученных данных о резервных силах пульпы и пародонта зубов у пациентов с повышенным АД возможно при планировании ортопедического лечения частичной адентии у данной категории больных и разработки и обоснования на этой основе врачебной тактики, включающей мероприятия по распределению и перераспределению нагрузки на опорные зубы, сроков замены несъемных конструкций зубных протезов.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.

ОПОРНЫЕ ЗУБЫ НЕСЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ И ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Шевченко Д.П., Беглюк Д.А.

Красноярский государственный медицинский университет, им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, кафедра стоматологии ИПО, г. Красноярск

В ортопедической стоматологии разработаны различные методики препарирования зубов под металлокерамические протезы, однако не учитывается состояние пульпы в ответ на препарирование, вследствие чего не обоснована врачебная тактика по сохранению пульпы опорных зубов. В этой связи некоторые авторы предлагают, с нашей точки зрения необоснованно, перед препарированием под металлокерамические коронки проводить депульпирование зубов. Все вышеизложенное ставит вопрос об изучении возможных осложнений со стороны пульпы зуба в процессе ортопедического лечения металлокерамическими конструкциями зубных протезов.

С целью изучения гемодинамики и ее изменений в пульпе опорных зубов обследовано и проведено лечение 100 пациентов (50 женщин и 50 мужчин) с частичной вторичной адентией в возрасте от 20 до 60 лет с применением металлокерамических конструкций. Первую группу составили больные, препарирование у которых проводилось по разработанной нами методике. Во второй группе препарирование проводили по общепринятой методике. На период изготовления металлокерамических протезов опорные зубы покрывали временными пластмассовыми коронками. После глазурирования металлокерамические протезы фиксировали на опорных зубах сроком на 2-3 мес. на временный цемент. Гемодинамику в пульпе опорных зубов изучали до препарирования и через 1,7,14 и 30 суток, проводя реодентографическое исследование по биполярной методике (В.Н.Чертыковцев,1989) с помощью многофункционального диагностического комплекса «Диастом». В первой группе исходное функциональное состояние сосудов пульпы исследуемых зубов составило: ПТС – $12,4 \pm 1,2\%$; РИ – $20,1 \pm 3,4$ Ом, что соответствовало норме. Через сутки после препарирования зубов в пульпе выявляли существенные изменения в регионарной гемодинамике. При этом ПТС увеличился на 7,7%, РИ уменьшился на 11,3 Ом. К седьмым суткам ПТС снизился на 1,3%; РИ увеличился на 2 Ом. На четырнадцатые сутки прослеживали положительную динамику: ПТС снизился на 7,5%, РИ увеличился на 4,1 Ом. На 30-е сутки после препарирования зубов не наблюдали каких-либо существенных отклонений показателей РДГ от нормы. Во второй группе у пациентов исходное состояние сосудов пульпы почти не отличалось от такового в первой группе: ПТС – $12,6 \pm 1,25\%$; РИ – $19,8 \pm 3,3$ Ом. Через сутки после препарирования зубов значения РДГ резко изменились: ПТС возрос на 10,4%; РИ уменьшился на 11,8 Ом. К седьмым суткам гемодинамика в пульпе продолжала улучшаться: ПТС уменьшился на 1,9%, а РИ увеличился на 1,8 Ом. На 14-е сутки после препарирования зубов цифровые показатели реограмм оставались малоизмененными: ПТС снизился на 1,2%; РИ повысился на 2,4 Ом; к 30-м суткам – ПТС уменьшился на 4,8%, а РИ повысился на 1,7 Ом. При сравнении динамики изменений реографических показателей в первой и второй группах выявлено, что функциональное состояние сосудов пульпы у пациентов 2-ой группы восстанавливалось более медленно (только к 30-м суткам). Таким образом, реодентографическое исследование I и II группы больных показало следующее: динамика показателей РДГ при препарировании по разработанной нами методике через 1 сутки, 7 суток, 14 суток, 30 суток по сравнению с данными РДГ при препарировании по общепринятой методике в аналогичные периоды наблюдения свидетельствует о меньшем травматическом воздействии на твердые ткани и пульпу зуба. Поэтому мы считаем тактику специалистов, проводящих предварительное депульпирование опорных зубов для изготовления металлокерамических протезов, неоправданной. Применение разработанной нами методики препарирования зубов позволяет сохранить жизнеспособность пульпы и свести на нет процент осложнений, связанных с депульпированием.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

НЕЙРОВАСКУЛЯРНАЯ РЕАКЦИЯ СОСУДОВ ПУЛЬПЫ ЗУБА И ПАРОДОНТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ

Беглюк Д.А Шевченко Д.П.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, кафедра стоматологии ИПО, г. Красноярск

На сегодняшний день жевательная функциональная проба, проводимая перед РПГ и РДГ для определения гемодинамики в пульпе зуба и тканях пародонта, даёт чёткое представление о качестве их кровоснабжения. Однако в 2000 году Лазаренко В.И. выделил и описал 4 типа нейроваскулярных сосудистых реакций глазного яблока (гипертонический, гипотонический, нормотонический и арреактивный) определяемых в регионарном сосудистом русле, для выявления которых проводилась функциональная проба с применением низкоположительной температуры и в качестве хладагента использовалась холодная водопроводная вода $t-10\pm 2^{\circ}\text{C}$. При этом Лазаренко В.И. отмечает, что в их случае гипо и гипертензивный тип артериального давления пациента не влияет на тип сосудистой реакции в регионарном периферическом русле. Взяв за основу методику Лазаренко В.И., мы адаптировали её к применению в полости рта и получили схожие данные типов сосудистых реакций. Считаем, что в дальнейшем медикаментозное регулирование нейроваскулярных реакций периферического кровообращения может оказать существенное влияние на терапевтическое и ортопедическое лечение полости рта. При этом успех протезирования во многом зависит от функционального состояния зубов и тканей пародонта. Все вышеизложенное ставит вопрос об изучении возможных осложнений со стороны пульпы зуба и пародонта, перед ортопедическом лечением не съёмными конструкциями зубных протезов.

Цель исследования: определение типов нейроваскулярных сосудистых реакций в пульпе зуба и пародонте и их влияние на терапевтическое и ортопедическое лечение полости рта. Всего обследовано и проведено лечение 120 пациентов (70 женщин и 50 мужчин) с частичной вторичной адентией в возрасте от 21 до 74 лет с применением функциональной низкоположительной температурной пробой $t-10\pm 2^{\circ}\text{C}$. РПГ и РДГ проводились перед применением функциональной пробы, сразу после неё, через 10, 20 и 30 мин. Все исследования предварялись измерением АД. Изменяя реографический индекс сосудов в промежутки времени, мы получили результаты сходные с результатами Лазаренко В.И.. Четыре типа нейроваскулярной реакции сосудов, нормотонический тип был выявлен в 48 случаях, гипо и гипертонические типы в 31 и 35 случаях соответственно, в 6 случаях был выявлен арреактивный тип. Типы сосудистых реакций в пульпе зуба были аналогичны типам реакций сосудов пародонта.

Результаты и обсуждение.

При сравнении динамики изменений реографических показателей в первой и второй группах необходимо отметить, что при одинаковой направленности изменений функциональное состояние сосудов пульпы и пародонта у пациентов 2-ой группы восстанавливалось более медленно (только к 30-м суткам). У пациентов 2-ой группы в пульпе зубов выявлен венозный застой, затруднённый кровоток.

Таким образом, реодентографическое и реопародонтографическое исследования I и II группы больных показало следующее: динамика показателей РДГ и РПГ при препарировании по разработанной нами методике через 1 сутки, 7, 14 и 30 суток по сравнению с данными РДГ при препарировании по общепринятой методике свидетельствует о меньшем травматическом воздействии на твердые ткани, пульпу зуба и пародонт. Поэтому мы считаем тактику специалистов, проводящих предварительное депульпирование опорных зубов для изготовления металлокерамических протезов, неоправданной. Применение оценки типов нейроваскулярных сосудистых реакций в пульпе зуба и пародонте позволяет повысить эффективность протезирования дефектов зубных рядов несъёмными конструкциями зубных протезов на основе учета в клинике возможных резервных сил сосудов пульпы и пародонта зубов при частичной адентии.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

ПУЛЬПА ЗУБА И ТКАНИ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ С ЧАСТИЧНОЙ АДЕНТИЕЙ ПО ДАННЫМ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Шевченко Д.П., Беглюк Д.А.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, кафедра стоматологии ИПО, г. Красноярск

Металлокерамические зубные протезы составляют основу современной ортопедической стоматологии. При этом успех протезирования во многом зависит от качества препарирования зубов, которое проводится со значительным сошлифовыванием твердых тканей, что нередко приводит к развитию патологических изменений в пульпе.

Предлагаются методики препарирования зубов, включающие применение различных видов боров (с различными размерами абразива зерна, с винтовыми прорезями и другие), охлаждения режущего инструмента, однако не учитывается состояние пульпы в ответ на препарирование, вследствие чего не обоснована врачебная тактика по сохранению пульпы опорных зубов, что дезориентирует врача. В этой связи некоторые авторы предлагают, с нашей точки зрения необоснованно, перед препарированием под металлокерамические коронки проводить депульпирование зубов.

Все вышеизложенное ставит вопрос об изучении возможных осложнений со стороны пульпы зуба в динамике при ортопедическом лечении металлокерамическими конструкциями зубных протезов.

Цель исследования: изучение гемодинамики и ее изменений в пульпе опорных зубов после их препарирования для изготовления металлокерамических протезов.

Всего обследовано и проведено лечение 100 пациентов (50 женщин и 50 мужчин) с частичной вторичной адентией в возрасте от 20 до 72 лет с применением металлокерамических конструкций. Первую группу составили больные, препарирование у которых проводилось по общепринятой методике. Во второй группе препарирование проводили по разработанной нами методике. На период изготовления металлокерамических протезов опорные зубы покрывали временными пластмассовыми коронками. Металлокерамические протезы фиксировали на опорных зубах сроком на 2-3 мес. на временный цемент. Гемодинамику в пульпе изучали, проводя реодентографическое исследование по биполярной методике (В.Н.Чертыковцев, 1989). Одновременно с реодентографией проводили реопародонтографию для выявления изменений в функциональном состоянии сосудов пульпы и пародонта. Реодентографические исследования опорных зубов проводили до препарирования и через 1, 7, 14 и 30 сут.

Результаты и обсуждение.

При сравнении динамики изменений реографических показателей в первой и второй группах необходимо отметить, что при одинаковой направленности изменений функциональное состояние сосудов пульпы у пациентов 2-ой группы восстанавливалось более медленно (только к 30-м суткам). У пациентов 2-ой группы в пульпе зубов выявлен венозный застой, затруднённый кровоток. Таким образом, реодентографическое исследование I и II группы больных, проведенное при одном методологическом подходе (равный объем препарирования, одинаковая остаточная толщина твердых тканей зубов и равная величина окончательного уступа) показали следующее: динамика показателей РДГ при препарировании по разработанной нами методике через 1 сутки (ПТС $20,1 \pm 1,4\%$; РИ $8,8 \pm 3,6$ Ом), 7 суток (ПТС $18,8 \pm 1,3$ Ом; РИ $11,8 \pm 3,4$ Ом), 14 суток (ПТС $11,3 \pm 1,35\%$; РИ $15,9 \pm 3,3$ Ом), 30 суток (ПТС $12,9 \pm 1,3\%$; РИ $19,4 \pm 3,4$ Ом) по сравнению с данными РДГ при препарировании по общепринятой методике через 1 сутки (ПТС $23,0 \pm 1,4\%$; РИ $8,0 \pm 3,6$ Ом), 7 суток (ПТС $21,1 \pm 1,3\%$; РИ $9,8 \pm 3,5$ Ом), 14 суток (ПТС $19,9 \pm 1,2\%$; РИ $12,2 \pm 3,3$ Ом), 30 суток (ПТС $15,1 \pm 1,4\%$; РИ $13,9 \pm 3,4$ Ом) свидетельствует о меньшем травматическом воздействии на твердые ткани, пульпу зуба и пародонт. Поэтому мы считаем тактику специалистов, проводящих предварительное депульпирование опорных зубов для изготовления металлокерамических протезов, неоправданной. Применение разработанной нами методики препарирования зубов позволяет сохранить жизнеспособность пульпы и свести на нет процент осложнений, связанных с депульпированием.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.

ПУЛЬПА ЗУБА И ТКАНИ ПАРОДОНТА ПОД ВЛИЯНИЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Шевченко Д.П., Беглюк Д.А.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, кафедра стоматологии ИПО, г. Красноярск

Одним из оптимальных видов ортопедического лечения частичной адентии, отвечающих при этом современным требованиям эстетики является, протезирование несъемными безметалловыми, металлокерамическими конструкциями. При этом функциональное состояние опорных зубов исследовалось не достаточно, как правило, вся функциональная диагностика сводилась к рентгенологическому исследованию, в лучшем случае к R-грамме добавлялась ЭОД. (Лебеденко И.Ю., 2001; Burke, F.J.T., 1999).

Рядом авторов разработаны и усовершенствованы различные методики проведения реопародонтографии и реодентографии, определение индексов эластичности сосудистой стенки, периферического сопротивления сосудов, периферического тонуса сосудов (Логинова Н.К., 2003), однако не учтено влияние повышенного артериального давления на данные показатели. Оценка функционального состояния сосудов пульпы зуба и пародонта в зависимости от АД даёт возможность рассчитать резервные силы сосудов пульпы и пародонта, в будущем определить вероятность возможного нарушения нормальных обменных процессов в пульпе зуба и пародонте. Все вышеизложенное ставит вопрос об изучении возможных резервных сил сосудов пульпы и пародонта зубов у больных с различным АД при планировании ортопедического лечения частичной адентии и разработки и обоснования на этой основе врачебной тактики, включающей мероприятия по распределению и перераспределению нагрузки на опорные зубы, сроков замены несъемных конструкций зубных протезов.

Цель исследования: изучение гемодинамики и ее изменений в пульпе и пародонте опорных зубов при изготовления металлокерамических протезов в зависимости от АД. Всего обследовано и проведено лечение 100 пациентов (50 женщин и 50 мужчин) с частичной вторичной адентией в возрасте от 20 до 72 лет с применением металлокерамических конструкций. Первую группу составили больные, протезированные несъемными протезами с нормальным АД. Во вторую группу вошли больные, протезированные несъемными протезами с повышенным АД. Гемодинамику в пульпе изучали, проводя реодентографическое исследование по биполярной методике (3) с помощью многофункционального диагностического комплекса «Диастом» фирмы «МЕДАСС». Одновременно с реодентографией проводили реопародонтографию по тетраполярной методике для выявления изменений в функциональном состоянии пародонта. Реографические исследования опорных зубов проводили до протезирования и через 1,7,14, 30 сут. и 6 мес.

Результаты и обсуждение.

При сравнении динамики изменений реографических показателей в первой и второй группах необходимо отметить, что при одинаковой направленности изменений функциональное состояние сосудов пульпы у пациентов 2-ой группы восстанавливалось более медленно (только к 30-м суткам). У пациентов 2-ой группы в пульпе зубов выявлен венозный застой, затруднённый кровоток. Таким образом, реографические исследования I и II группы больных, показали следующее: динамика показателей РДГ и РПГ при протезировании несъемными протезами больных с повышенным АД по сравнению с данными РДГ и РПГ при протезировании несъемными протезами больных с нормальным АД свидетельствует о значительном снижении резервных сил сосудов пульпы и пародонта зубов у больных с повышенным АД. Применение полученных данных о резервных силах пульпы и пародонта зубов у пациентов с повышенным АД возможно при планировании ортопедического лечения частичной адентии у данной категории больных и разработки и обоснования на этой основе врачебной тактики, включающей мероприятия по распределению и перераспределению нагрузки на опорные зубы, сроков замены несъемных конструкций зубных протезов.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.

КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНАЯ РАБОТА В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ И СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЧЕСКИХ ДИСПАНСЕРОВ Г. МОСКВЫ.

Каверина Е.В., Маляренко Е.Н.

Российский Университет Дружбы Народов, Россия, Москва, Медицинский факультет, кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и гигиены.

CLINICAL---EXPERT COMISION IN DERMATOVENERELOGY AND SOCIAL---HYGENIC ASPECTS OF PATIENTS OF DERMATOVENEREOLOGICAL CLINIC

Kaverina E.V., Malyarenko E.N.

Peoples' Friendship University of Russia, Russia, Moscow, The Faculty of Medicine, Department of public health and hygiene

Keywords: Clinical---expert comision, dermatovenerology, quality of life

Ключевые слова: Клинико---экспертная работа, клинико---экспертная комиссия, дерматовенерология, качество жизни

Abstract: One of the most important problems of public health is improvement of quality of medical service. There are a lot of chronic deseases in dermatovenerology, which change patient's quality of life and lead to social desadaptation. So clinical---expert research in dermatovenerology should be improved.

Цель: В дерматологической практике велик удельный вес хронических заболеваний и, несмотря на то, что большинство дерматозов не представляет непосредственной угрозы для жизни, хронический и неизлечимый характер многих из этих состояний оказывает негативное влияние на качество жизни.

Совершенствование организации клинико-экспертной работы - один из элементов повышения качества медицинской помощи на уровне врача-дерматовенеролога.

Ввиду того, что дерматологические заболевания занимают одно из ведущих мест среди пациентов с низким качеством жизни, совершенствование клинико-экспертной работы в дерматовенерологии очень актуально в наше время.

В данной работе мы продолжили исследование, начатое нами в 2009 году, результаты которого были представлены на II международной студенческой научной конференции «Клинические и теоретические аспекты современной медицины» - Москва, 2010, с.247-248. Поэтому в данной статье мы представим новые полученные нами данные, не опубликованные ранее.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для реализации поставленной цели были решены следующие задачи:

1. разработка анкеты пациента врача-дерматовенеролога
2. компьютерная обработка полученных данных
3. обработка данных годового отчета КВД №5, а также данных годовых отчетов 1-31 КВД г. Москвы
4. обработка 233 амбулаторных карт пациентов, наблюдающихся в КВД№5

РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди проанализированных 233 амбулаторных карт пациентов КВД№5 большинство составили лица старше 55 лет (57%).

Среди заболеваний, по поводу которых больные наблюдаются в диспансере, ведущее место занимают папулосквамозные нарушения (L 40-45) – 32%, дерматит и экзема (L 20-30) – 29%.

Можно выделить 2 группы пациентов: состоящих на диспансерном учете (57%) и обращающиеся к дерматологу по необходимости.

Пациенты, когда-либо госпитализировавшиеся по поводу своего дерматологического заболевания, составляют 42%.

Среди 233 пациентов на долю инвалидов приходится 39% (1 группы - 2%, 2 группы - 32%, 3 группы - 5%). Как правило, это больные артропатическим псориазом.

Что касается группы папулосквамозных нарушений, то в основном она представлена больными артропатическим псориазом (66%), псориаз без артропатии составляет 28%. Артропатическим псориазом страдают в основном женщины (65%), люди пенсионного возраста (69%) или в возрасте 31-55 лет (31%), из них доля безработных 18%, что связано с высоким уровнем инвалидизации. Инвалидов 67% (из них 2 группы - 53%)

Псориазом без артропатии страдают в основном мужчины (62%) люди, обычно старше 55 лет – 62%, 31-55 лет – 42% и здесь уже появляются лица молодого возраста 16-30 лет – 14. Инвалидов 90% (из них 1

группы – 0, 2 группы - 76%, 3 группы - 14%), часто инвалидность получена по поводу другого заболевания.

В группе дерматитов и экзем, которая стоит на 2 месте по частоте встречаемости (29% от всех дерматологических заболеваний) стоит выделить атопический дерматит – 16% и экзему – 31%.

Доля новообразований кожи составляет 3%, причем такие больные были сразу же направлены в онкологический центр, где и проходили лечение.

В диспансерной группе большее количество лиц старше 55 лет (69%)

Основные заболевания в этой группе: папулосквамозные нарушения (L 40-45) 54%, буллезные нарушения (L 10-14) – 12%, дерматит и экзема (L 20-30) – 14%, другие болезни кожи и подкожной клетчатки (L 80-99) – 18%

В данной группе отсутствуют больные с инфекциями кожи и подкожной клетчатки, болезни придатков кожи (L60-75), вирусные заболевания, т.е. заболевания, которые обычно протекают остро.

Доля пациентов с новообразованиями невелика, т.к. такие пациенты сразу направляются в онкологические центры.

Женщины чаще подлежат диспансерному наблюдению (60%). Наибольший удельный вес приходился на возрастную группу 55 лет и старше (69%).

На долю инвалидов приходится 53% (1 группы - 3%, 2 группы - 43%, 3 группы - 7%), что характерно для хронических заболеваний.

Большинство пациентов наблюдаются в КВД№5 в течение 10 лет (58%), остальные 42% наблюдаются еще больше.

Обычно количество визитов к врачу дерматологу за все время наблюдения в КВД составляет: до 50 раз – 74%.

Высок процент госпитализации в данной группы (74%).

ВЫВОДЫ.

Клинико-экспертная работа в дерматовенерологии подлежит совершенствованию, так как подавляющее большинство заболеваний являются хроническими, сопровождающиеся значительными изменениями качества жизни пациентов и социальной дезадаптации.

Необходимо снижение бюрократической нагрузки, так как сбор документов вызывает затруднения у достаточно большого числа пациентов.

Однако совершенствование клинико-экспертной работы – трудоемкий и длительный процесс, так как необходимо внесение изменений в законодательную базу.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.