

тод отвечает всем требованиям современного биологического остеосинтеза. Отсутствие внешней иммобилизации даже при оскольчатых переломах позволяет проводить раннюю активную реабилитацию травмированной верхней конечности. В то же время выполнение остеосинтеза свыше 7-10 суток после травмы затрудняет закрытую репозицию отломков и увеличивает время операции.

Использование малых хирургических доступов, не нарушающих васкуляризацию в области перелома; сознательный отказ от точной репозиции с целью сохранения кровоснабжения костных отломков; стабильная фиксация, достаточная для раннего функционального лечения, создают оптимальные условия для ранней социальной, бытовой и профессиональной реинтеграции подобной категории больных. Наш опыт показывает,

что закрытый интрамедуллярный блокирующий остеосинтез при переломах костей предплечья в области диафизов имеет неоспоримые преимущества.

Выводы

1. Высокая частота ротационных контрактур, образование грубых рубцов на предплечье заставляют во время выбора имплантата ориентироваться на малоинвазивные способы фиксации с высокой стабильностью.
2. Использование малых хирургических доступов, не нарушающих васкуляризацию в области перелома, сознательный отказ от точной репозиции с целью сохранения кровоснабжения костных отломков, стабильная фиксация, достаточная для раннего функционального лечения создают оптимальные условия для сращения при сохранении скользящих структур.

Сведения об авторах статьи:

Дажин А.Ю. – к.м.н., травматолог-ортопед

Минасов Булат Шамильевич – д.м.н., зав. кафедрой травматологии и ортопедии с курсом ИПО БГМУ.

Валеев Марат Мазгарович – д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии с курсом ИПО БГМУ.

Чистиченко Сергей Александрович – к.м.н., травматолог-ортопед больницы скорой медицинской помощи г. Уфы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кривенко, С.Н. Причины гнойных осложнений при чрескостном остеосинтезе / С.Н. Кривенко, А.К. Рушай, Т.А. Колосова, В.Ю. Борисов // Современные технологии в травматологии, ортопедии: ошибки и осложнения – профилактика, лечение: матер. междунар. конгресса. – М., 2004. – С. 48.
2. Кочетков, Ю.С. Биологические и хирургические аспекты стимуляции остеогенеза: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Ю.С. Кочетков. – Курган, 2002. – 46 с.
3. Сысенко, Ю.М. Чрескостный остеосинтез по Илизарову при лечении больных с закрытыми и диафизарными оскольчатыми переломами длинных трубчатых костей верхней конечности: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Ю.М. Сысенко. – Курган, 2001. – 47 с.
4. Челноков, А.Н. Закрытый интрамедуллярный остеосинтез: новые решения / А.Н. Челноков, А.Е. Виноградский, Д.А. Бекреев // Научно-исследовательская работа Уральского НИИ травматологии и ортопедии им. В.Д. Чаклина, 2001-2005: сб. статей. – Екатеринбург, 2006. – С. 108 - 118.
5. Хмызов, С.А. Анализ ошибок и осложнений при использовании аппаратов внешней фиксации для коррекции деформаций костей предплечья / С.А. Хмызов, А.А. Тихоненко // Ортопедия, травматология. – 2002. – № 4. – С. 33 -37.
6. Швед, С.И. Чрескостный остеосинтез при закрытых переломах длинных трубчатых костей / С.И. Швед // Современные методы лечения больных с травмами и их осложнениями: матер. всеросс. науч.- практ. конф. – Курган, 2006. – С. 439.
7. Писарев, В.В. Инфекционные осложнения послеоперационной раны при металлоостеосинтезе закрытых переломов длинных трубчатых костей / В.В. Писарев [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 2008. – № 1. – С. 14 – 19.
8. Шаталин, А.Е. Лечение диафизарных переломов костей предплечья у детей методом закрытого интрамедуллярного остеосинтеза: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.Е. Шаталин. – Нижний Новгород, 2006. – 25 с.
9. Lucke M., Schmidmaier G., Sadoni S. et al. A new model of implant related osteomyelitis in rats //J. Biomed. Mater. Res. – 2003. – Vol. 67B. – P. 593 -602.
10. Meani E., Romano C., Crosby L., Hofmann G. Infection and local treatment in orthopedic surgery. – Berlin, Heidelberg, 2007. – P. 396.
11. Patzakis M.J., Zalavras C.G. Chronic posttraumatic osteomyelitis and infected nonunion of the tibia: current management concepts //J. Am. Acad. Orthop. Surg. – 2005. – Vol. 13. – P. 417-427.
12. Thonse R., Conway J. Antibiotic cement-coated interlocking nail for the treatment of infected nonunions and segmental bone defects //J. Orthop. Trauma. – 2007. – Vol. 21, N 4. – P. 258-268.

УДК 616-036.12-085:362.121

© Н.Ю. Игуменова, Р.Н. Кильдебекова, Ю.А. Кофанова, А.Л. Федотов, 2012

Н.Ю. Игуменова, Р.Н. Кильдебекова, Ю.А. Кофанова, А.Л. Федотов ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России, г. Уфа

Проведен анализ эффективности применения образовательных программ на основе информационно-психологических методик у больных артериальной гипертензией. Установлено, что обучение пациентов в условиях дневного стационара оказывает позитивное влияние на факторы риска, клиническое течение болезни, комплаентность к лечению и повышает экономическую эффективность.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, информационно-психологические методики, факторы риска, комплаентность.

N.Yu. Igumenova, R.N. Kildebekova, Yu.A. Kofanova, A.L. Fedotov
**EFFICACY OF INFORMATION-PSYCHOLOGICAL METHODS
 IN COMBINATION TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION PATIENTS**

An efficacy analysis of information-psychological methods educational programs used in patients with arterial hypertension was carried out. Instruction of day-time facility patients was found to exert a positive impact on the risk factors, the clinical course of the disease, treatment compliance and was shown to enhance the economic efficacy of the therapeutic measures.

Key words: arterial hypertension, information-psychological methods, risk factors, compliance.

Артериальная гипертензия (АГ) – одно из самых распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Эпидемиологические исследования, проведенные в России за последние 20 лет, свидетельствуют о том, что АГ встречается у 39,2% мужчин и у 41,1% женщин и является одной из причин преждевременной инвалидности, смертности, а также фактором риска развития сердечно-сосудистых осложнений [3]. У лиц с высоким артериальным давлением в 3–4 раза чаще развивается ишемическая болезнь сердца и в 7 раз – нарушение мозгового кровообращения. Исследования по контролю АД показывают, что существующие стратегии диагностики и лечения АГ далеки от оптимальных, так эффективность лечения среди мужчин составляет только 5,7%. [4] Основная задача лечения АГ заключается в предупреждении осложнений и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. Наиболее частой причиной неэффективного снижения АД является низкая приверженность к лечению, что связано с низкой информированностью больных о заболевании, необходимостью длительного (пожизненного) лечения [1,2].

Цель исследования: оценить эффективность информационно-психологических методик по повышению приверженности к лечению у больных АГ на амбулаторном этапе реабилитации.

Материалы и методы

Методом репрезентативной выборки нами были отобраны 110 больных АГ дневного стационара в возрасте от 30 до 60 лет, средний возраст составил $42,3 \pm 4,5$ года, длительность заболевания – $10,5 \pm 1,2$ года. Основной группе пациентов с АГ ($n=70$) в условиях дневного стационара проводили образовательную программу с применением информационно-психологических методик и привлечением психолога, включающую тематические занятия-семинары, демонстрацию обучающих видеофильмов, аутогенную тренировку, релаксацию, тренинги, направленные на личностное развитие пациентов. Образовательную программу проводили с целью повлиять на вредные поведенческие факторы риска, повысить уровень информированности пациентов о своем заболевании, снизить уро-

вень личностной и ситуативной тревожности, повысить комплаентность к лечению. В группе сравнения ($n=40$) больные АГ получали только антигипертензивную терапию согласно рекомендациям Всероссийского научного общества кардиологов (2009). Больные наблюдались до, сразу после лечения и через 6 месяцев. Диагноз АГ верифицировался согласно Рекомендациям европейского общества кардиологов (2007). Оценку приверженности к медикаментозной терапии проводили по шкале Morisky D.E. (1986) в модификации VikS.A. (2005). К лицам, имеющим низкую приверженность к медикаментозному лечению, относили пациентов, набравших по шкале 3 балла и более. Психологический статус определяли с помощью методик САН, шкалы реактивной и личностной тревожности Спилбергера – Ханина. В исследование были включены больные АГ II стадии. Критерии исключения: осложненное течение АГ, симптоматическая АГ, выраженная хроническая сердечная недостаточность. Больным АГ проводилось общеклиническое исследование, включающее сбор анамнеза и оценку объективных данных, лабораторные исследования (общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови с определением уровня общего холестерина, креатинина, билирубина, глюкозы), рентгенография органов грудной клетки, электрокардиография. Показатели внутрисердечной гемодинамики оценивали по стандартной методике ЭхоКГ на аппарате «Aloka 2000» (Япония). Вариабельность сердечного ритма и психоэмоциональный статус исследовали на аппаратно-программном комплексе «Истоки здоровья» (Ю. П. Баландин с соавт., 2004). Для проведения расчетов экономической эффективности по прямым расходам анализировали медико-статистические показатели: обращаемость в амбулаторно-поликлинические учреждения, длительность случаев временной нетрудоспособности, количество госпитализаций, число вызовов «скорой помощи».

Результаты и обсуждение

Анализ результатов анкетирования по изучению факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у больных АГ показал, что курили 77,2%, употребляли алкоголь

73,6%, имели повышенный уровень психоэмоционального стресса 57,2%, низкую приверженность к лечению 85,4%, вредные пищевые привычки (досаливание пищи, употребление кофе) 86,3%. Исследование вариабельности сердечного ритма у пациентов с АГ, по данным вариационной кардиоинтервалографии, выявило признаки вегетативной дисрегуляции, отражающие эффект симпатического влияния с изменением показателей временного и спектрального анализ: амплитуда моды была выше на $21,5 \pm 1,05\%$ ($p < 0,05$), индекс напряжения – на $71,2 \pm 4,5\%$ ($p < 0,001$), вариационный размах был снижен на $31,7 \pm 0,01\%$ ($p < 0,05$), мода – на $10,5 \pm 8,4\%$ ($p < 0,05$) в сравнении с контролем. Снижение мощности спектра дыхательных волн (SD) у больных АГ свидетельствует о дисрегуляции центрального уровня, влияющей на симпатический и парасимпатический отделы ВНС. Суммарный эффект регуляции кровообращения (SDNN) у больных АГ был снижен на $17,4 \pm 1,2\%$ ($p < 0,05$), показатели степени преобладания парасимпатического звена регуляции (PNN50) – на $22,2 \pm 2,1\%$ ($p < 0,05$) и активности парасимпатического звена регуляции (DMSSD) – на $21,1 \pm 1,1\%$ ($p < 0,05$) в сравнении с контролем. Больные АГ I степени составили $24,5 \pm 1,5\%$, АГ II степени – $65,4 \pm 1,2\%$, АГ III степени – $11,1 \pm 0,9\%$. При проведении комплексной терапии с включением образовательной программы отмечалось повышение уровня навыков по самостоятельному измерению АД с 20% до 100% ($p \leq 0,05$). Число пациентов, ежедневно измеряющих АД, возросло с $9,7 \pm 3,5$ до $37,5 \pm 5,7\%$ ($p \leq 0,05$), повысилась заинтересованность в знаниях об уровне холестерина, увеличилась двигательная активность у $85,1 \pm 2,7\%$ ($p \leq 0,05$) и повысилось число лиц, принимающих адекватную антигипертензивную терапию, – с $9,9 \pm 2,4$ до $85,1 \pm 4,8\%$ ($p \leq 0,05$). Применение обучающей программы на основе информационно-психологических методик оказало позитивное влияние на поведенческие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у больных АГ (табл. 1).

Так, в основной группе отметили уменьшение потребления животных жиров, кофе и соли 15,7%, а в группе сравнения – 7,1%, увеличили потребление растительных жиров, овощей, кисломолочных продуктов 21,3% и 11,2% соответственно. Анализ одного из основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний – отношения к курению показал, что в основной группе 26,3% больных АГ стали выкуривать меньшее коли-

чество сигарет в день, а группе сравнения – 7,1%, появилось желание бросить курить у 57,8% и 31,2%, сократили потребление алкоголя 27,2% и 15,3% соответственно. В основной группе число лиц, имеющих высокий уровень ситуативной тревожности снизилось с $51,4 \pm 1,6$ до $25,7 \pm 1,7\%$ ($p \leq 0,05$), а в группе сравнения – с $50,2 \pm 1,5$ до $41,7 \pm 1,4\%$ ($p \leq 0,05$). В результате применения образовательной программы в основной группе наблюдалось более выраженное повышение эмоциональной стабильности, стрессоустойчивости и общей самооценки по сравнению с контрольной группой (табл. 2).

Таблица 1

Динамика факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у больных АГ, %

Факторы риска	Основная группа (n=70)		Группа сравнения (n=40)	
	До лечения	Через 6 месяцев	До лечения	Через 6 месяцев
Отношение к курению	52,8±2,2	22,8±1,6	62,5±1,1	47,5±1,2
Употребление алкоголя	47,1±4,5	28,5±1,7	52,5±2,4	42,5±4,5
Вредные пищевые привычки (употребление соли, кофе)	87,1±5,6	74,2±4,3	82,5±1,3	77,5±1,5
Комплаентность	8,1±1,2	95,7±2,4	26,1±1,4	58,2±1,5
Уровень ситуативной тревожности	51,4±1,6	25,7±1,7	52,5±2,8	42,5±4,3

Таблица 2

Динамика показателей психоэмоционального состояния у больных АГ, %

Показатель	Основная группа (n=70)		Группа сравнения (n=40)	
	До лечения	Через 6 месяцев	До лечения	Через 6 месяцев
Эмоциональная стабильность	52,8±2,2	62,8±1,6	52,5±1,1	57,5±1,2
Стрессоустойчивость	37,1±4,5	48,5±1,7	32,5±2,4	34,6±1,5
Общая самооценка	67,1±1,6	78,2±1,3	66,5±1,3	70,5±1,5
Уровень ситуативной тревожности	51,4±1,6	25,7±1,7	52,5±2,8	42,5±4,3

Субъективно пациенты, участвовавшие в образовательной программе в условиях дневного стационара, отмечали улучшение общего состояния, самочувствия, активности и настроения. У больных АГ I степени наблюдалось снижение систолического АД на $23,3 \pm 1,2\%$ и диастолического АД на $11,2 \pm 1,8\%$, при АГ II степени – на $13,3 \pm 1,2\%$ и $9,2 \pm 1,2\%$ соответственно, при АГ III степени – на $9,8 \pm 1,2\%$ и $6,3 \pm 1,8\%$ соответственно. На фоне лечебно-профилактических мероприятий у больных АГ наблюдалась позитивная динамика по показателям внутрисердечной гемодинамики. Так, конечный диастолический объем левого желудочка уменьшился на $13,1 \pm 1,05\%$, конечный систолический объем левого желудочка – на $19,1 \pm 1,24\%$, толщина межжелудочковой перегородки – на $4,1 \pm 0,33\%$, толщина задней стенки левого желудочка – на $5,5 \pm 0,9\%$, относительная толщи-

на стенок – на $4 \pm 1,5\%$, индекс массы миокарда левого желудочка – на $7 \pm 0,5\%$, фракция выброса увеличилась на $3,3 \pm 0,1\%$. Отмечалась более выраженная положительная динамика общего функционального состояния у больных АГ основной группы. Так, амплитуда моды уменьшилась на $16,6 \pm 1,1\%$ ($p < 0,05$), а в группе сравнения – на $12,2 \pm 1,3\%$ ($p < 0,05$), индекс напряжения – на $20,5 \pm 4,3\%$ ($p < 0,05$) и на $9,2 \pm 1,6\%$ ($p < 0,05$), мода увеличилась на $10,3 \pm 0,4\%$ и на $5,3 \pm 0,4\%$, вариационный размах – на $12,2 \pm 2,4\%$ и на $6,2 \pm 0,4\%$ соответственно, что свидетельствует о влиянии обучающей программы с применением психологических методик на восстановление вегетативного баланса.

Заключение

Таким образом, результаты исследования показали, что применение обучающей программы, основанной на информационно-

психологических методиках у больных АГ повышает приверженность к лечению в основной группе у $95,7 \pm 2,4\%$ пациентов, а в группе сравнения у $58,2 \pm 1,5\%$, что доказывает клиническую значимость и экономическую эффективность. У пациентов АГ основной группы за год количество госпитализаций уменьшилось на $96,6\%$, а в группе сравнения – на $78,5\%$, число вызовов «скорой помощи» сократилось на 100% и на $89,1\%$, длительность случаев временной нетрудоспособности – на $83,9\%$ и на $64,3\%$, обращаемость в амбулаторно-поликлинические учреждения – на $73,9\%$ и на $58,7\%$, частота осложнений – на 100% и на $94,2\%$ соответственно. Проведенное исследование свидетельствует о необходимости применения обучающей программы в комплексном лечении больных АГ в условиях дневного стационара.

Сведения об авторах статьи:

Игуменова Наталья Юрьевна – зав. дневным стационаром отделенческой клинической больницы на ст. Уфа ОАО «РЖД». Адрес: 450000, проспект октября 71\1, р. т. 2(347)2810796. E-mail: romashka040282@mail.ru

Кильдебекова Раушания Насгутдиновна – д.м.н., профессор кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, адрес: 450000 г. Уфа, ул. Ленина 3, БГМУ, р.т. 8(347) 2736181.

Кофанова Юлия Анатольевна – главный врач поликлиники №47 Демского района ГО г. Уфа МУ. адрес: 450000, г. Уфа, ул. Дагестанская 13а.

Федотов Алексей Леонидович – старший преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, адрес: 450000г. Уфа, ул. Ленина 3, БГМУ, р.т. 8(347) 2736181.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леонова, М.В. Практические аспекты лечения АГ: эффективность и комплаентность / М.В. Леонова, Н.В. Мясоедова// Российский кардиологический журнал. – 2003. – №2. – С. 10-11.
2. Национальные рекомендации по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии. – 2009.
3. Оганов, Р.Г. Факторы риска и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний// Качество жизни. – 2009. – №2. – С. 50 – 54.
4. Шальнова, С. А. Распространенность артериальной гипертензии в России. Информированность, лечение, контроль/С.А. Шальнова, А.Д. Деев, Вихирева О.В. [и др.]/Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2009. – №2 – С. 3-7.

УДК 616.71-007.234-092-08.276.3

© С.А. Комарова, Л.А. Ибрагимова, Ф.Х. Камилов, 2012

С.А. Комарова, Л.А. Ибрагимова, Ф.Х. Камилов

ИЗУЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ И УРОВНЯ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ ПРЕПАРАТОМ ВОБЭНЗИМ

ГБОУ ВПО «Бакирский государственный медицинский университет»

Минздравсоцразвития России, г. Уфа

Целью и задачами настоящей работы явилось исследование ферментов каталазы и супероксиддисмутазы (СОД) в плазме и эритроцитах, уровней цитокинов ИЛ-1 β , ФНО- α , ИЛ-4 в плазме крови у пациентов с первичным остеоартрозом в динамике с назначением препарата вобэнзим. Каталаза определялась методом М.А. Королюка, цитокины – методом иммуноферментного анализа. Выявлены повышение ИЛ-1 β и ФНО- α более чем в 2 раза и снижение активности ферментов антиоксидантной защиты ($p < 0,05$). Прослеживается связь между содержанием первичных продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ), ИЛ-1 β , ФНО- α , СОД плазмы и тяжестью заболевания. Применение вобэнзима способствовало более эффективному повышению активности каталазы эритроцитов и уровня ИЛ-4, а также снижению содержания ИЛ-1 β .

Ключевые слова: остеоартроз, свободнорадикальное окисление, каталаза, супероксиддисмутаза, цитокины, вобэнзим.

S.A. Komarova, L.A. Ibragimova, F.Kh. Kamilov

STUDY OF ANTIOXIDANT PROTECTION ENZYME ACTIVITY AND CYTOKINE LEVELS IN OSTEOARTHRITIS PATIENTS TREATED WITH WOBENZIME

The aim and task of the present work was to study the catalase enzymes and superoxide dismutase (SOD) in plasma and erythrocytes, levels of IL-1 β , FNO- α , IL-4 cytokines in blood plasma in primary arthrosis patients observed in dynamics with wobenzyme administration. M.A. Korolyuk method was applied for catalase investigation, cytokines were researched by immunoenzyme analysis method.