

Частота встречаемости метаболических маркеров у детей с нарушением липидного обмена

Биохимические параметры	Количество детей			
	Избыток массы тела		Ожирение	
	Абс.	%	Абс.	%
Триглицериды	15	10,2	82	36,77
Общий холестерин	25	17,04	107	47,98
Липопротеиды высокой плотности	17	11,6	47	21,07
Липопротеиды низкой плотности	27	18,4	49	21,97
Гиперинсулинемия	7	4,8	22	21,8
Нарушение глюкозотолерантного теста	19	12,9	48	47,5

артериальной гипертензии, абдоминального ожирения и повышения уровня триглицеридов крови имело место у 18 (17,85%) детей, абдоминального ожирения, артериальной гипертензии и нарушения толерантности к глюкозе – у 10 (9,90%) больных, абдоминального ожирения, гипергликемии и повышения уровня триглицеридов – у 5 (4,95%). Полная форма МС наблюдалась у 7 (6,93%) обследуемых с абдоминальным типом ожирения. Анализируя полученные данные, мы пришли к выводу, что распространенность метаболического синдрома на территории Краснодарского края составила 70,31%.

Обсуждение

Результаты нашего исследования показали, что у детей Краснодарского края в возрасте 7–17 лет избыточная масса тела и ожирение выявляются у 16,8%.

Изучение семейного анамнеза показало, что в 71 (65,1%) случае имела место наследственная отягощенность: дети имели одного или обоих родителей с нарушением жирового обмена.

Тот факт, что повышение АД было обнаружено у 8 детей (5,4%) с избыточной массой тела и у 17 (16,8%) детей с ожирением, свидетельствует о наличии дисфункции эндотелия и риске развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Наличие изменений в углеводном и липидном обмене у детей с избыточной массой тела позволяет отнести их в группу риска по формированию у них в дальнейшем метаболического синдрома. Приоритетной задачей здравоохранения являются раннее выявление и первичная профилактика МС у лиц молодого возраста, особенно из групп риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болотова Н. В., Лазебникова С. В., Аверьянов А. П. Особенности формирования метаболического синдрома у детей и подростков // Педиатрия. – 2007. – Т. 9. № 3. – С. 35–39.
2. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Бутрова С. А., Савельева Л. В. Ожирение в подростковом возрасте. Результаты российского эпидемиологического исследования // Тер. архив. – 2007. – № 10. – С. 28–32.
3. Лебедева С. Е., Игнатова Т. Н., Трусова О. Ю., Вивтаненко Т. В., Рошупкин А. Н. О метаболическом синдроме у детей и подростков с ожирением // Педиатрия. – 2010. – Т. 89. № 2. – С. 151–155.
4. Рекомендации экспертов Всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению метаболического синдрома (Второй пересмотр). – М., 2009. – 32 с.
5. Строев Ю. И., Чурилов Л. П., Чернова Л. А., Бельзов А. Ю. Ожирение у подростков. – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2003. – С. 18–36.
6. National cholesterol education program coordinating committee. Report of the expert panel on blood cholesterol in children and adolescents. Bethesda: National heart, Lung and Blood institute, 1991. – P. 234–245.
7. Steinberger J. Insulin resistance, diabetes and cardiovascular risk in children: an American heart association scientific statement from the atherosclerosis, hypertension, and obesity in the young committee (council on cardiovascular disease in the young) and the diabetes committee (council on nutrition, physical activity, and metabolism) / J. Steinberger, Obesity S. R. Daniels // Circulation. – 2003. – Vol. 107. № 10. – P. 1448–1453.
8. Zimmet P., Alberti K. G., Kaufman F. et al. IDF Consensus Group. The metabolic syndrome in children and adolescents — an IDF consensus report // Pediatr. diabetes. – 2007. – P. 299–306.

Поступила 31.10.2012

Т. А. ШИТУХИНА¹, Н. П. БИЛЕНКО¹, И. Ф. КАРПЕНКО²

ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ, ГЕМОКОАГУЛЯЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ ТОНЗИЛЛИТОВ

¹Кафедра факультетской педиатрии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздравсоцразвития России, Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4, тел. 8862-68-68-70. E-mail: bilennick@mail.ru;

²детский диагностический центр ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК, Россия, 350007, г. Краснодар, пл. Победы, 1, тел. (861) 267-17-64. E-mail: kkdcb@mail.ru

Проблема частых и длительных заболеваний у детей остается актуальной. В структуре заболеваемости часто болеющих детей (ЧБД) наиболее часто встречаются заболевания ЛОР-органов, а именно патология небной миндалины. Современные знания об иммунологической роли миндалин лимфоидного кольца стали основой новых безоперационных методик лечения хронических тонзиллитов. В патогенезе хронического тонзиллита помимо микробно-воспалительного фактора принимают участие активация перекисного окисления липидов и гиперкоагуляция. Были оценены антиоксидантный статус и состояние системы гемостаза у часто болеющих детей с хроническим тонзиллитом. Воздействия и на эти звенья патогенеза оптимизируют оздоровление детей, страдающих тонзиллитами.

Ключевые слова: ангина, хронический тонзиллит, антиоксиданты, фитоантикоагулянты.

T. A. SHITUCHINA¹, N. P. BILENKO¹, I. F. KARPENKO²

LIPID PEROXIDATION, HEMOCOAGULATION AND TREATMENT OF TONSILLITIS

¹Department of pediatrics faculty of Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar, street Sedin, 4, tel. 8862-68-68-70. E-mail: bilennick@mail.ru;

²children's diagnostic center GBUZ «Children's regional clinical hospital» of MZ KK,
Russia, 350007, Krasnodar, Pobedy square, 1, tel. (861) 267-17-64. E-mail: kkdcb@mail.ru

In the pathogenesis of angina and chronic tonsillitis besides microbial-inflammatory factor involved activation of lipid peroxidation and hypercoagulability. Impact on the pathogenesis of this link will optimize rehabilitation of children suffering from tonsillitis.

Key words: angina, chronic tonsillitis, antioxidants, fitoantikoagulyants.

Введение

3. С. Баркаганом с соавт. [1] описана так называемая блокада микроорганной циркуляции, то есть наличие вокруг очага воспаления микротромботического барьера. Этот барьер, с одной стороны, выполняет защитную роль, не позволяя воспалению распространяться на здоровые органы и ткани. Но, с другой стороны, он ограничивает возможности терапии и саногенеза и переводит воспаление из острого в хроническое. Этот барьер особенно выражен при склонности пациента к гиперкоагуляции. И поэтому задачей врача при локализованных воспалительных заболеваниях параллельно с назначением эффективной антибактериальной терапии является деблокада микроорганной циркуляции, для того чтобы антибиотики проникли беспрепятственно в очаг воспаления.

Материалы и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 98 детей в возрасте от 2 до 17 лет. 18 детей, больных острыми тонзиллитами, получали лечение в условиях детской инфекционной больницы.

В амбулаторно-поликлинических условиях также наблюдались 80 детей в возрасте от 3 до 15 лет.

Основная группа – 40 детей, состоящих на «Д» учете у ЛОР-врача с диагнозом «хронический тонзиллит» или «аденоиды с аденоидитом», получающих в дополнение к стандартной терапии, назначенной ЛОР-врачом, антиоксидантный комплекс (препарат веторон для детей) и фитоантикоагулянты (женьшень в сиропе и гранулах).

Группа сравнения – 20 детей, состоящих на диспансерном учете у отоларинголога с диагнозом «хронический тонзиллит» или «аденоиды с аденоидитом», получающих стандартную терапию.

Контрольная группа – 20 детей, не имеющих ЛОР-патологии, не состоящих на учете в поликлинике как часто болеющие дети (ЧБД). Месячные биоритмы мы изучали с помощью метода круговых биоритмограмм [2], пользуясь календарём новолуний.

В данной работе применялся спектр диагностических методик, направленных на исследование системы гемостаза и позволяющих мониторировать патогенез, динамику и контролируемую терапию локальных форм блокады микроциркуляции при воспалительных процессах:

- определение активированного частичного тромбопластинового времени в крови (АЧТВ) (автоматический метод);
 - определение плазминогена (автоматический метод);
 - определение количества антитромбина-3 (АТ-3) в плазме крови (автоматический метод);
 - протромбиновый индекс (ПТИ) по А. J. Qwick;
 - время агрегации тромбоцитов под влиянием АДФ и по времени агрегации тромбоцитов с ристоминином (автоматический агрегометр «хронолон», США);
 - определение Д-димера в сыворотке крови (De Moerloose et al., 1996);
 - определение растворимого фибринмономерного комплекса (РФМК) в сыворотке крови (автоматический метод);
 - определение количества фибриногена в плазме (унифицированный метод по Клаусу).
- Антиоксидантный статус у детей был оценен с помощью методов:
- определение содержания ТБК-реактивных продуктов (ТБК-РП) в ротовой жидкости и плазме крови;
 - определение содержания небелковых тиоловых (сульфгидрильных SH) групп в ротовой жидкости и цельной крови;
 - определение активности супероксиддисмутазы в ротовой жидкости и гемолизате эритроцитов;
 - определение активности каталазы в ротовой жидкости.

Преимуществом вышеуказанных методов является то, что часть из них, используя в качестве субстрата ротовую жидкость, не являлись инвазивными, а также позволили отразить местную динамику в полости рта.

Результаты исследования.

Нам удалось выяснить, что у большинства детей, (67%) больных и острым, и хроническим тонзиллитом, в семье имеются родственники, страдающие ранними ишемическими инсультами, ишемической болезнью сердца или тромбозами. То есть генеалогический анамнез указывает на наследственную предрасположенность большинства детей, страдающих тонзиллитами, к гиперкоагуляции.

Нами [2, 3] были выявлены периоды месяца и месячного биоритма, в которые возрастает риск неконтролируемого тромбоза. Риск гиперкоагуляции особенно возрастает во вторую фазу месячного биоритма, в которую снижается фибринолитическая активность крови. Также неконтролируемые тромбозы нередко происходят в восьмидневный период дней, близких к новолунию (новолуние ± 4 дня), и следующий за этим семидневный промежуток. Наши исследования показали, что и острый тонзиллит, и обострения хронического тонзиллита у детей и взрослых в 85% случаев также возникали в эти периоды.

Олег Р. (рисунок) родился 17.09.2009 г. (за 2 дня до новолуния). Мама ребёнка страдает хроническим тонзиллитом. 12.10.2012 г. (за 3 дня до новолуния) у ребёнка поднялась температура до 39,6 градуса, появилась боль в горле, усиливающаяся при глотании. Осмотр выявил гипертрофированные и гиперемизированные миндалины с желтоватыми налётами.

Можно отметить, что ангина у ребёнка развилась в дни, близкие к новолунию (для которых характерна гиперкоагуляция), совпавшие со второй фазой месячного биоритма, для которой характерна низкая активность фибринолиза.

Наши наблюдения показали, что дополнение традиционного терапевтического комплекса мягкой антикоагулянтной терапией – МАКТ (витамин Е, потенцированный аскорбиновой кислотой, препятствующий образованию тромбозов, и фитоантикоагулянты, из которых чаще

использовался женьшень, блокирующий уже образовавшийся тромбоз А) ускоряет выздоровление от тонзиллита. Кроме женьшеня к фитоантикоагулянтам относятся левзея, конский каштан и чеснок, препараты которого мы назначаем в ингаляциях.

Данный эффект может быть объяснён деблокадой микроорганной циркуляции (препятствующей терапевтическим воздействиям микротромботического вала вокруг очага воспаления в миндалинах).

Лечение детей из основной группы состояло из следующих этапов:

1-й этап – скрининг, включающий сбор анамнеза, осмотр педиатра, консультацию ЛОР-врача, проведение общего анализа крови и общего анализа мочи; оценку антиоксидантного статуса, гемостаза;

2-й этап – стандартная терапия (с курсом приема антиоксидантов и фитоантикоагулянтов (2 месяца) у детей основной группы);

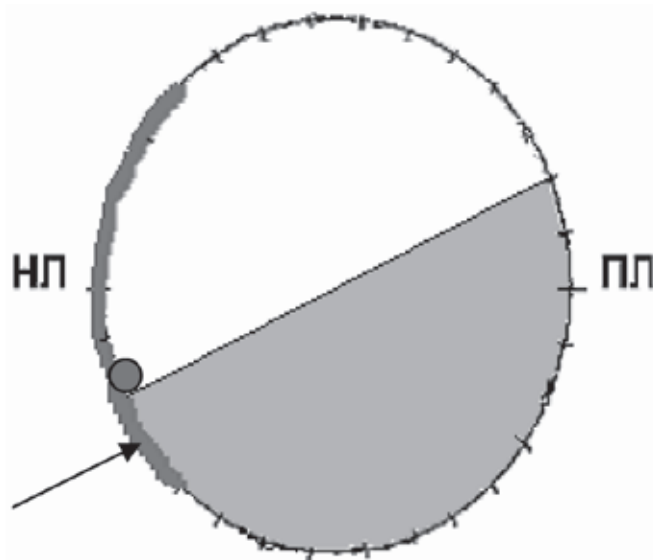
3-й этап – санаторно-курортное лечение;

4-й этап – стандартная терапия (с курсом приема антиоксидантов и фитоантикоагулянтов (2 месяца) у детей основной группы);

5-й этап – оценка антиоксидантного статуса и гемостаза, осмотр педиатра, консультация.

Лечебно-профилактические оздоровительные комплексы в основной группе были дополнены реабилитацией в санаторно-курортных условиях, где применялись природные и преформированные физические факторы.

Отчётливый эффект был нами выявлен по уровням показателей ПОЛ и гемокоагуляции после успешного санаторного лечения, дополненного МАКТ. Так, если до лечения, уровни каталазы и супероксиддисмутазы у детей с хроническим тонзиллитом и часто болеющих детей были снижены до 79,2% и 73,7% соответственно (что свидетельствует об активации перекисного окисления липидов у этих детей), то после лечения они повысились до 103–108% от уровня контрольной



Круговая биоритмограмма Олега Р. 3 лет. Диагноз «фолликулярная ангина» (острый стрептококковый тонзиллит). Аденоиды 1-й степени. Стоматит

Условные обозначения: НЛ – новолуние (обведён восьмидневный период дней, близких к новолунию ДНЛ). Тёмным кружком обозначена месячная дата рождения ребёнка, стрелкой – день обострения. Затенена вторая фаза месячного биоритма ребёнка.

группы. И если у 19 детей до санаторного лечения был повышен уровень фибриногена до 6,38–7,25, то после лечения он снизился до нормальных значений (1,69–5,15). И, напротив, низкий уровень антитромбина Ш у 8 детей (67–72,4%) после лечения повысился до нормы. Вместе с тем улучшалось общее состояние детей и состояние их миндалин. Миндалины приобретали бледно-розовый цвет, лакуны оставались свободными. Особенно отчетливый эффект от комплексной терапии с включением МАКТ отмечался в течение года после санаторного лечения. За это время в 1,7 раза уменьшилось число рецидивов, в 1,6 раза уменьшилась средняя продолжительность обострений.

Обсуждение

В ходе проведенного исследования выявлена роль нарушений в системах гемостаза и перекисного окисления липидов в механизмах развития и прогрессирования хронического тонзиллита у детей.

Нами установлен сдвиг в сторону гиперкоагуляции в системе гемостаза, а также выявлено напряжение состояния про/антиоксидантной систем у детей, страдающих острым тонзиллитом и компенсированной формой хронического тонзиллита.

Терапевтические воздействия на эти звенья патогенеза, применяемые наряду с традиционными терапевтическими факторами, улучшают результаты комплексного лечения.

Нами предложена и апробирована программа комплексного этапного лечения детей с хроническим компенсированным тонзиллитом с применением фитоантикоагулянтов, антиоксидантов, природных и преформированных факторов

ЛИТЕРАТУРА

1. Баркаган З. С. Значение деблокады микроорганной микроциркуляции в повышении эффективности лечения деструктивно-воспалительных заболеваний и преодоления устойчивости к антибиотикам / З. С. Баркаган, Я. Н. Шойхет, М. М. Бобоходжаев // Российские медицинские вестн. – 2000. – № 3. – С. 33–36.
2. Биленко Н. П. Хронобиологический прогноз и комплексная профилактика некоторых заболеваний и остро развивающихся смертельных исходов. – Краснодар, 2002. – 72 с.
3. Биленко Н. П. Месячная ритмика дебютов и обострений гемокоагуляционно обусловленных заболеваний // Клиническая медицина. – 2003. – № 8. – С. 18–21.

Поступила 15.10.2012

Т. П. ШУМЛИВАЯ, Т. В. БЕЛОНУЧКИНА, А. Н. СОБОЛЕВСКАЯ

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ

*Отделение ультразвуковой диагностики
ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК,
Россия, 350007, г. Краснодар, пл. Победы, 1,
тел. 8 (861) 267-20-90. E-mail: kostychek1985@mail.ru*

В статье оцениваются возможности ультразвукового исследования в дифференциальной диагностике патологических состояний органов грудной клетки у детей. Тонкая грудная стенка у детей и возможность использования высокочастотных датчиков у новорожденных дают много перспектив для исследования патологий легочной ткани.

Ключевые слова: ультразвуковое исследование, плеврит, лимфома, ателектаз.

T. P. SHUMLIVAYA, T. V. BELONUCHKINA, A. N. SOBOLEVSKAYA

POSSIBILITIES OF ULTRASONIC RESEARCH OF BODIES OF A THORAX AT CHILDREN

*Department of ultrasonic diagnostics children's regional clinical hospital,
Russia, 350007, Krasnodar, Victory's sq., 1,
tel. 8 (861) 267-20-90. E-mail: kostychek1985@mail.ru*

In article possibilities of ultrasonic research in difdiagnostike pathological conditions of bodies of a thorax at children are estimated. The thin chest wall at children and possibility of use of high-frequency sensors at newborns gives many prospects for research of pathologies of a pulmonary fabric.

Key words: ultrasonic research, pleurisy, lymphoma, atelectasis.

Введение

Несколько лет назад складывалось мнение о невозможности ультразвукового исследования легких и средостения, поскольку воздушная ткань легкого и костный каркас грудной стенки объективно являются непреодолимыми препятствиями для исследования. Несмотря на объективные сложности и ограничения возможностей, ультразвуковое исследование органов

грудной клетки в последние годы начинает занимать адекватное место среди методов лучевой диагностики патологических изменений этих областей. Особой подготовки к исследованию не требуется, особенно это важно у детей раннего возраста, так как для других методов исследования необходимы задержка дыхания и неподвижное состояние ребенка. При исследовании органов грудной клетки у детей в отличие от взрослых