Уровень интерлейкина 1 и фактора некроза опухолей при различных вариантах бронхита у детей

Х. М. ВАХИТОВ, О. И. ПИКУЗА, Е. А. САМОРОДНОВА, З. Я. СУЛЕЙМАНОВА
Казанский государственный медицинский университет

УДК 616.233-002-006-053.2

Интерлейкины — группа веществ естественной белковой природы, которые относятся к цитокинам. Интерлейкины вырабатываются лейкоцитами и рядом других клеток. В настоящее время идентифицировано более двух десятков интерлейкинов (интерлейкин-1, интерлейкин-2 и т.д.). Интерлейкины принимают непосредственное участие в осуществлении воспалительных реакций и поддержании иммунитета.

Цель: учитывая важность изучения интегрированных сигнальных путей регуляции воспалительного ответа при патологии органов дыхания, нами проведено изучение уровня интерлейкина 1 (ИЛ-1), фактора некроза опухолей (ФНО) у детей с различными клиническими вариантами течения бронхита: острым и рецидивирующим.

Материалы и методы: в группу детей с острым бронхитом вошли 36 детей, а в группу с рецидивирующим бронхитом — 13 детей. Уровень интерлейкинов определялся методом ИФА с помощью реактивов фирмы «Вектор-Бест».

Результаты: в целом уровень ИЛ-1 и ФНО у больных бронхитом детей был достоверно выше, чем у здоровых и составил соответственно 2,39±13 пг/мл и 3,97±0,09 пг/мл ($p<0,05$). При этом у детей с рецидивирующим бронхитом средние показатели ИЛ-1 находились в пределах 3,18±0,14 пг/мл, а ФНО — 4,08±0,10, тогда как у детей с острым бронхитом показатели были несколько ниже средних по группе и достоверно ниже, чем у детей с рецидивирующим бронхитом — 1,97±0,13 пг/мл и 3,48±0,09 пг/мл соответственно.

Выводы: увеличение уровня ИЛ-1 и ФНО при в большей степени при рецидивирующем бронхите чем при остром, возможно, отражает более высокую воспалительную активность на клеточном уровне. Данные различия позволяют использовать определение интерлейкинов для оценки прогноза течения бронхитов.

Заболеваемость детей из бедных семей

С. Я. ВОЛГИНА, Е. А. КУРМАЕВА
Казанская государственная медицинская академия,
Казанский государственный медицинский университет

УДК 614.2/616-053.2

Бедность в России превратилась в массовое явление — треть населения (по разным оценкам, 20-40%) проживает за границей прожиточного минимума.

Целью работы явилось изучение состояния здоровья 107 детей дошкольного возраста из бедных семей. Контрольную группу составили дети из обеспеченных семей, подобранные по типу копия-пара (по возрасту и полу).

Результаты проведенного исследования свидетельствовали о том, что уровень заболеваемости по обращаемости у детей из бедных семей составлял 154,7 на 100 детей. Он оказался в 1,2 раза меньше, чем аналогичный показатель у их сверстников контрольной группы, за счет показателей болезней органов дыхания (соответственно 145,4 и 178,1%, $p<0,05$). Очевидно, это связано с низкой медицинской активностью и комплаентностью бедных семей. Основной удельный вес заболеваний приходился на ОРВИ и бронхит у детей из бедных семей и на ОРВИ и острый тонзиллит у детей из обеспеченных семей.

Следует подчеркнуть, что как в первой, так и второй группах число детей, не имеющих в течение года ОРВИ (или не обращающихся за медицинской помощью) составляло 29,6 и 22,9%. Имели по два острых заболевания в год соответственно 30,6 и 20,9%, три — 7,4 и 10,5%, четыре — 6,5 и 10,5%, пять и более — 5,6 и 8,6%.

Результаты углубленного медицинского обследования детей из бедных семей отражали тенденцию увеличения уровня различных заболеваний в основной группе ($t=1,7$). Общий уровень выявленных отклонений среди детей из бедных семей был в 1,2 раза выше, хотя достоверно и не отличался от показателей группы сравнения, составляя 193,5 и 162,9 на 100 осмотренных. Обращает на себя внимание тот факт, что на одного ребенка в среднем приходилось два и 1,6 заболеваний и/или функциональных нарушений.

Оценка структуры заболеваемости по данным углубленного осмотра показала, что главное место в основной группе детей принадлежало болезням костно-мышечной системы (27,3%), далее шли болезни системы кровообращения (13,4%), болезни эндокринной системы и нарушение обмена веществ (12,4%), болезни органов дыхания (11,5%) и болезни органов пищеварения (11,0%). Удельный вес представленных классов заболеваний составлял 75,6%.

У детей их обеспеченных семей отмечалась иная структура заболеваний. На первом месте находились болезни органов дыхания (22,8%), на втором — болезни костно-мышечной

системы (13,4%), на третьем — болезни системы кровообращения и органов пищеварения (по 12,9%), на четвертом — болезни эндокринной системы (11,1%), на пятом — болезни кожи (10,5%). Удельный вес перечисленных классов заболеваний равнялся 83,6%.

Болезни костно-мышечной системы в 2,4 раза чаще встречались у детей основной группы. Число заболеваний на 100 осмотренных детей из бедных семей составляло 52,8 и 21,9 — у их сверстников контрольной группы.

Представленное преимущество формировалось за счет таких нарушений как плоскостопие и нарушение осанки. Их структура также преобладала среди других заболеваний.

Болезни дыхания напротив чаще регистрировались в контрольной группе. У детей контрольной группы достоверно чаще диагностировалась гипертрофия миндалин, соответственно в 20,0 и 11,1% случаев ($p<0,05$).

Проведенный анализ показал, что наряду с преобладанием болезней органов дыхания в контрольной группе детей превалировали болезни кожи и подкожной клетчатки, составляя соответственно 17,2 и 7,4% ($p<0,05$). В представленном классе болезней достоверно чаще регистрировалась пищевая аллергия у детей с кожными проявлениями (10,5 и 1,9%, $p<0,05$).

Знания особенностей частоты и структуры заболеваемости у детей из бедных семей позволит педиатрам принять необходимые действия профилактического или лечебного характера.

При сопоставлении уровней общей заболеваемости по результатам углубленного осмотра и обращаемости среди детей из бедных семей установлено, что изучаемый показатель оказался в 1,25 раза выше в первом случае, чем во втором. Не следует забывать, что заболеваемость по обращаемости практически представлена только острой патологией.

Нарушение ритма сердца и проводимости у детей в условиях современного мегаполиса

Н. А. ВОРОТНИКОВА, К.М.Н.
ГОУ ВПО «Саратовский ГМУ Росздрава», кафедра госпитальной педиатрии, г. Саратов.

УДК 612.172.2-053.2

Чрезвычайно высокий ритм жизни современного мегаполиса наряду с прогрессивными тенденциями имеет и ряд негативных последствий для здоровья общества, детского населения в частности. Увеличивается число детей с дизадаптацией, приводящей к срыву механизмов регуляции функциональных систем организма.

Цель: выявить факторы, способствующие формированию нарушений ритма сердца и изучить психологические особенности детей с различными видами аритмий.

Материалы и методы: Обследовано 46 пациентов в возрасте 3,5-16 лет с нарушениями ритма сердца и проводимости, находившихся на лечении в КБ № 3 СГМУ. Углубленное комплексное клинико-инструментальное обследование включало: изучение анте- и перинатального периодов развития детей; общеклинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (белки острой фазы, протеинограмма), ЭКГ, суточное холтеровское мониторирование ритма сердца, допплер-ЭХО-КГ, Rtg-скопия сердца; консультация кардиолога, аритмолога, невропатолога; психологическое тестирование (проективные методики).

Результаты. Установлено, что наиболее частой причиной формирования аритмий стал неревматический кардит (43,5% обследованных), у 39,1% больных диагностирована вегетососудистая дистония (ВСД), у 17,4% больных выявлены первичные нарушения ритма сердца. При неревматическом кардите экстрасистолия выявлена у 86,5% обследованных, атриовентрикулярная блокада и блокада ножек пучка Гиса диагностирована у 13,5% обследованных. При ВСД также преобладала экстрасистолия (72%), атриовентрикулярная блокада и блокада ножек пучка Гисса диагностирована у 28% детей. У пациентов с первичными нарушениями ритма сердца преобладала пароксизмальная тахикардия, в единичных случаях — диагностирована экстрасистолия. У пациентов дошкольного возраста наличие аритмий объяснялось течением неревматического кардита; у пациентов пубертатного возраста — наличием ВСД, у больных младшего школьного возраста и периода препуберта выявлены как первичные, так и вторичные нарушения ритма сердца и проводимости. Осложненное течение беременности матерей обследованных нами детей выявлено в 50% случаев: чаще других диагностированы гестоз 2-ой половины беременности и угроза прерывания беременности.

Проведение психологического тестирования пациентов с нарушением ритма и проводимости выявило высокий уровень личностной тревожности (82,6% обследованных) и скрытой агрессии (50% детей). У абсолютного большинства обследованных нами больных выявлено стремление доминирования над окружающими людьми.

При изучении катамнеза (1 год) установлена нормализация сердечного ритма у пациентов с острым течением неревматического кардита после 1-го курса стационарного лечения; при подостром и хроническом течении неревматического кардита, несмотря на курсы терапии, нарушения ритма сердца и проводимости сохранялись.

Выводы.

1. Неревматический кардит и ВСД — основные причины формирования нарушения ритма сердца и проводимости у обследованных детей 3,5 — 16 лет, при этом наиболее распространенная форма аритмии — экстрасистолия.

2. Для детей и подростков с аритмиями и нарушением проводимости характерен высокий уровень личностной тревожности и скрытой агрессии.

3. Неблагоприятное течение беременности (гестоз 2-ой половины и угроза прерывания беременности) — фактры риска для формирования нарушений ритма сердца у детей раннего возраста.