

## Физическое развитие детей с малыми дефектами межпредсердной перегородки

А.С. Шарыкин, Е.В. Шильковская, Я.А. Байн

### Physical development in infants with minor atrial septal defects

A.S. Sharykin, E.V. Shilykovskaya, Ya.A. Bain

Детский консультативно-диагностический центр, Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова Росздрава, Москва

Проанализированы результаты обследования 170 детей без соматических заболеваний, у которых единственной патологией сердца было небольшое межпредсердное сообщение средней площадью  $9,5 \pm 8,1 \text{ мм}^2$ . В 127 (74,7%) наблюдениях длина и масса тела детей находились в пределах от 10 до 90 центилей (1-я группа), в 43 (25,3%) наблюдениях эти показатели были менее 10 центилей (2-я группа). Столь низкие антропометрические показатели встречаются у здоровых детей только в 7% случаев ( $p < 0,001$ ). Исследуемые группы не различались по линейным размерам межпредсердного сообщения, его площади или уровню  $Q_p/Q_s$ . Достоверное различие величин сброса крови выявлено только при их индексировании по площади поверхности тела ( $Q_p/Q_s:BSA$ ). Последний индекс обратно коррелировал с центильными коридорами роста и массы тела ( $r = -0,28$  и  $-0,16$  соответственно;  $p < 0,05$ ). Феномен значительного нарастания количества пациентов с массо-ростовыми отклонениями возникал при уровне индекса  $Q_p/Q_s:BSA > 1,3$ . Сделан вывод, что малые межпредсердные сообщения могут сопровождаться отставанием в физическом развитии детей раннего возраста. Для детального анализа внутрисердечной гемодинамики, сопровождающей подобные состояния, особенно при динамических исследованиях, необходимо использовать показатели площади межпредсердного сообщения и величины внутрисердечного сброса крови, индексированные по площади поверхности тела.

*Ключевые слова:* дети, малые дефекты межпредсердной перегородки, физическое развитие.

The authors analyze the results of examining 170 infants without somatic diseases in whom the small interauricular communication having an average area of  $9,5 \pm 8,1 \text{ mm}^2$  was the solely cardiac abnormality. The infants' height and weight were in the range of 10 to 90 centiles in 127 (74,7%) cases (Group 1) and less than 10 centiles in 43 (25,3%) cases (Group 2). In healthy infants, such anthropometric values were encountered only in 7,0% of cases ( $p < 0,001$ ). The study groups did not differ in the linear dimensions of an interauricular communication, its area or  $Q_p/Q_s$ . A significant difference was found in the values of shunting only when they were indexed from the body surface area ( $Q_p/Q_s:BSA$ ). The latter index inversely correlated with the centile passages and body mass ( $r = -0,28$  and  $-0,16$ , respectively;  $p < 0,05$ ). The phenomenon associated with the considerable increase in the number of patients with weight-growth deviations occurred with a  $Q_p/Q_s:BSA$  index of more than 1,3. It is concluded that small interauricular communications may be accompanied by retarded infantile physical development. The values of the interauricular communication area and those of intracardiac shunting, which are indexed by the body surface area should be used for a detailed analysis of intracardiac hemodynamics accompanying such conditions, during dynamic studies in particular.

*Key words:* children, minor atrial septal defects, physical development.

**И**золированные дефекты межпредсердной перегородки составляют около 6% всех врожденных пороков сердца. Необходимость в хирургическом вмешательстве возникает при развитии сердечной недостаточности, отставании детей в физическом развитии и других осложнениях. Однако связь величины дефекта или межпредсердного сброса с этими осложнениями не изучена, и тактика наблюдения и лечения при небольших межпредсердных сообщениях остается неясной. Целью настоящей работы явилась оценка корреляции эхокардиографических параметров и физи-

ческого развития детей с малыми дефектами межпредсердной перегородки.

#### Характеристика детей и методы исследования

Проанализированы массо-ростовые и эхокардиографические параметры 170 детей (83 мальчика, 87 девочек), проходивших диспансеризацию в Детском консультативно-диагностическом центре в 2005—2007 гг. У всех пациентов единственной патологией сердца было отверстие в области овальной ямки со сбросом крови слева направо.

В 102 (60%) случаях имелись указания на неблагоприятное течение беременности у матери, в основном в III триместре (угроза прерывания, анемия, гестоз), из них в 11 (6,4%) случаях — в сочетании с инфекционными заболеваниями матери. В

© А.С. Шарыкин, Е.В. Шильковская, Я.А. Байн, 2008

Ros Vestn Perinatol Pediat 2008; 2:68–73

Адрес для корреспонденции: 103473 Москва, ул. Делегатская, д. 9

42 (24,7%) наблюдениях имел место осложненный родовой период (длительный безводный период, кесарево сечение, тугое обвитие пуповины), однако у всех новорожденных оценка по шкале Апгар на 5-й минуте жизни была не ниже 8 баллов.

Эхокардиографическое исследование выполняли на ультразвуковом медицинском сканере SSD-5500 фирмы Aloka, оснащенном электронным секторным датчиком с частотой 2,5–5,0 МГц. Межпредсердное сообщение измеряли в проекции четырех камер (МПС<sub>4</sub>), а также из субкисфоидального доступа (МПС<sub>с</sub>), ориентируясь на ширину струи сброса крови на уровне перегородки при цветном картировании. Использовали максимальное значение, полученное при просмотре не менее чем 6–8 сердечных циклов. В тех же проекциях определяли протяженность межпредсердной перегородки. Рассчитывали площадь межпредсердного сообщения ( $S_{\text{МПС}}$ ) и площадь межпредсердной перегородки ( $S_{\text{МПП}}$ ), исходя из предположения, что их размеры получены в двух перпендикулярных проекциях, а форма приближается к эллипсу. Рассчитывали также индексы площади межпредсердного сообщения в виде  $S_{\text{МПС}}/S_{\text{МПП}}$  и  $S_{\text{МПС}}/BSA^1$ . Среднее давление в легочной артерии ( $P_{\text{ЛА}}$ ) определяли по методу А. Kitabatake [1]. Для характеристики величины сброса крови слева направо через межпредсердный дефект использовали общепринятый показатель — отношение  $Q_p/Q_s$ . Легочный ( $Q_p$ ) и системный ( $Q_s$ ) кровотоки определяли с помощью функции автоматической обводки доплеровской кривой и расчетов по программе, заложенной в прибор [2]. Использовали средние показатели из трех измерений каждого параметра.

Показатели массы и длины тела детей сопоставляли с центильными таблицами норм для каждого возраста и пола [3]. Признаками отставания в физическом развитии считали величины, попадающие в центильные коридоры 2 (менее 10 центилей) и 1 (менее 3 центилей).

Данные обработаны методами непараметрической статистики и представлены в виде  $M \pm SD$ ; различия между группами считались достоверными при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Ни у кого из пациентов не было признаков сердечной недостаточности или соматических заболеваний, которые могли бы влиять на их физическое развитие. При эхокардиографическом исследовании не отмечено расширения каких-либо камер сердца. Диаметр межпредсердного сообщения колебался от 1 до 10 мм в каждой из

проекций. Рассчитанная площадь отверстия составляла в среднем  $9,5 \pm 8,1$  мм<sup>2</sup>, а индексы площади межпредсердного сообщения —  $0,014 \pm 0,010$  ( $S_{\text{МПС}}/S_{\text{МПП}}$ ) и  $12,2 \pm 0,1$  мм<sup>2</sup>/м<sup>2</sup> ( $S_{\text{МПС}}/BSA$ ). Величина  $Q_p/Q_s$  колебалась от 0,67 до 2,0 ( $1,05 \pm 0,16$  в среднем). Среднее давление в легочной артерии ( $P_{\text{ЛА}}$ ) равнялось  $16,9 \pm 5,2$  мм рт.ст. и не превышало нормальных значений ни в одном случае.

В 127 (74,7%) наблюдениях длина и масса тела детей находились в пределах от 10 до 90 центилей и рассматривались как нормальные. Эти дети составили 1-ю группу.

Во 2-ю группу (с отставанием в физическом развитии) вошли 43 (25,3%) ребенка. У 35 (20,6%) детей масса тела, а у 11 (6,5%) детей длина тела находилась в центильных коридорах 1–2. Низкий уровень обоих параметров был отмечен у 3 пациентов. Между группами не было достоверного различия по возрасту, однако выявлена достоверная разница по массе тела, а также по средним значениям центильных коридоров для длины и массы тела (табл. 1). Частота осложненного течения беременности и/или родов у матерей в 1-й и 2-й группах достоверно не различалась (27,6 и 30,2% соответственно).

Исследуемые группы не различались по линейным размерам межпредсердного сообщения, его площади и индексам площади (табл. 2). Абсолютная величина легочного кровотока была ниже во 2-й группе, а уровень  $Q_p/Q_s$  был практически одинаковым. Достоверное различие величин сброса крови выявлено только при их индексировании по площади поверхности тела ( $Q_p/Q_s:BSA$ ). У всех обследованных детей значения центильных коридоров длины и массы тела обратно коррелировали с индексом  $Q_p/Q_s:BSA$  ( $r = -0,28$  и  $-0,16$  соответственно;  $p < 0,05$ ).

Проведен анализ величины шунта, при которой среди наблюдавшейся категории детей значительно нарастало количество пациентов с массо-ростовыми отклонениями. Установлено, что пограничным является уровень индекса  $Q_p/Q_s:BSA = 1,3$ . На основании этого параметра были составлены две группы. В группу А вошли 98 детей с показателем  $Q_p/Q_s:BSA \leq 1,3$ ; в группу Б — 72 ребенка с показателем  $Q_p/Q_s:BSA > 1,3$ . При сопоставлении групп выявилось существенное различие ( $p < 0,05$ ) по количеству детей с отставанием в физическом развитии и по среднему значению центильного коридора массо-ростовых показателей (табл. 3).

Кроме того, у детей в группе Б определялось более высокое среднее давление в легочной артерии, более высокие индексы площади межпредсердного сообщения и  $Q_p/Q_s$  ( $p < 0,05$ ). Следует отметить, что попытка разделить пациентов по показателю  $Q_p/Q_s$ , в том числе на основании выявленной гра-

<sup>1</sup> BSA — площадь поверхности тела.

**Таблица 1. Массо-ростовые характеристики пациентов ( $M \pm SD$ )**

Показатель	1-я группа — с нормальным развитием ( $n=127$ )	2-я группа — с отставанием по массе и/или длине тела ( $n=43$ )
Возраст при обследовании, годы	7,3±5,1	6,0±4,0
Длина тела при обследовании, см	123,0±34,2	113,8±29,8
Центильный коридор роста	5,0±1,5	4,3±2,0*
Масса тела при обследовании, кг	30,3±19,5	19,7±11,2*
Центильный коридор массы тела	4,9±1,5	1,9±1,1*
Длина тела при рождении, см	51,7±2,7	51,0±2,8
Центильный коридор длины тела при рождении	4,3±1,0	4,0±1,6
Масса тела при рождении, г	3400±500	3400±600
Центильный коридор массы тела при рождении	3,2±1,3	3,1±1,5

*Примечание.* Здесь и в табл. 2 и 3: \* —  $p < 0,05$ .

ницы 1,07—1,11, не дала подобных результатов. В каждой из получившихся групп количество детей, отстающих в физическом развитии, было примерно равным (25—28%), не было также различий в значениях средних центильных коридоров массы и роста тела.

**ОБСУЖДЕНИЕ**

Межпредсердные дефекты редко приводят к выраженной дилатации полостей сердца и сердечной недостаточности, требующим ранней операции. Однако одним из частых неблагоприятных

их последствий является отставание в физическом развитии. В настоящей работе сделана попытка выявить сопряженность небольших дефектов межпредсердной перегородки с физическим развитием детей. При подобном анализе закономерно возникает вопрос: что первично — нарушение развития детей или наличие межпредсердного сообщения? Важным фактором, могущим влиять на оба этих параметра, является осложненное течение беременности и родов. Показано, что расстройства антенатального развития часто сопровождаются последующими антропометрическими проблемами и структурными изменениями сердца, в том числе левого и правого желудочков, аорты, коронарных

**Таблица 2. Морфогемодинамические характеристики детей 1-й и 2-й групп ( $M \pm SD$ )**

Показатель	1-я группа — с нормальным развитием ( $n=127$ )	2-я группа — с отставанием по массе и/или длине тела ( $n=43$ )
BSA, м <sup>2</sup>	0,99±0,45	0,77±0,31*
МПС <sub>4</sub> , мм	3,3±1,4	3,3±1,6
МПС <sub>С</sub> , мм	3,4±1,4	3,3±1,3
S <sub>МПС</sub> , мм <sup>2</sup>	9,8±8,5	8,9±6,9
S <sub>МПС</sub> /S <sub>МПП</sub>	0,013±0,010	0,015±0,012
S <sub>МПС</sub> /BSA, мм <sup>2</sup> /м <sup>2</sup>	11,4±9,3	14,5±14,6
Q <sub>р</sub> , л/мин	3,3±1,1	2,9±0,8*
Q <sub>р</sub> /Q <sub>с</sub>	1,05±0,16	1,06±0,2
Q <sub>р</sub> /Q <sub>с</sub> :BSA	1,3±0,7	1,7±1,0*
P <sub>ЛА</sub> , мм рт.ст.	16,7±4,9	17,8±6,0

Таблица 3. Характеристика детей групп А и Б ( $M \pm SD$ )

Показатель	Группа А (Qp/Qs: BSA $\leq$ 1,3), n=98	Группа Б (Qp/Qs: BSA $>$ 1,3), n=72
Возраст при обследовании, годы	10,3 $\pm$ 3,7	2,6 $\pm$ 2,0*
BSA, м <sup>2</sup>	1,21 $\pm$ 0,35	0,56 $\pm$ 0,16*
МПС <sub>4</sub> , мм	3,4 $\pm$ 1,6	3,2 $\pm$ 1,2
МПС <sub>с</sub> , мм	3,4 $\pm$ 1,4	3,3 $\pm$ 1,4
S <sub>мпс</sub> , мм <sup>2</sup>	9,9 $\pm$ 8,6	9,1 $\pm$ 7,4
S <sub>мпс</sub> /S <sub>мпп</sub>	0,011 $\pm$ 0,008	0,018 $\pm$ 0,012*
S <sub>мпс</sub> /BSA, мм <sup>2</sup> /м <sup>2</sup>	8,6 $\pm$ 7,5	17,4 $\pm$ 12,9*
Q <sub>p</sub> , л/мин	3,6 $\pm$ 1,1	2,6 $\pm$ 0,7*
Q <sub>p</sub> /Q <sub>s</sub>	1,02 $\pm$ 0,12	1,09 $\pm$ 0,2*
Q <sub>p</sub> /Q <sub>s</sub> :BSA	0,89 $\pm$ 0,23	2,15 $\pm$ 0,82*
P <sub>ла</sub> , мм рт.ст.	15,7 $\pm$ 4,6	18,5 $\pm$ 5,5*
Количество детей, отстающих по массо-ростовым показателям, %	19,4	33,6*
Центильный коридор роста	5,1 $\pm$ 1,6	4,5 $\pm$ 1,7*
Центильный коридор массы тела	4,4 $\pm$ 1,8	3,8 $\pm$ 2,0*
Длина тела при рождении, см	51,5 $\pm$ 3,2	51,7 $\pm$ 1,8
Центильный коридор длины тела при рождении	4,2 $\pm$ 1,2	4,2 $\pm$ 1,1
Масса тела при рождении, г	3300 $\pm$ 600	3400 $\pm$ 400
Центильный коридор массы тела при рождении	3,2 $\pm$ 1,2	3,1 $\pm$ 1,6
Частота осложненного течения беременности и/или родов, %	29,2	25,7

артерий [4, 5]. В то же время информации, посвященной малым дефектам межпредсердной перегородки, в доступной литературе мы не нашли. В исследуемой нами популяции различные отклонения в течении последнего триместра беременности у матери и в родах были выявлены у 80% пациентов. Однако это не привело к фетопатии, или тяжелой патологии сердца, или низким массо-ростовым показателям при рождении. Возможно, что роль указанных факторов могла ограничиться нарушениями эволюции вторичной межпредсердной перегородки и клапана в области овального окна с последующим персистированием межпредсердного сообщения.

После рождения подобные межпредсердные сообщения характеризуются значительным полиморфизмом морфологических, гемодинамических и клинических проявлений. Принципиально возможны три варианта течения патологии: 1) спонтанное закрытие дефекта; 2) сохранение постоянного размера отверстия; 3) увеличение дефекта со временем.

В общей сложности случаи спонтанного закрытия межпредсердных сообщений отмечают в 14–87% наблюдений, причем основное количество — в первые 1,5 года жизни ребенка. Однако спорадические облитерации возможны и у взрослых. До сих пор четко не определены факторы, которые могут влиять на эти процессы. Т. Riggs и соавт. [6] выявили, что процесс зарастания межпредсердного отверстия задерживается у детей с высоким общим легочным сопротивлением или малым притоком крови в левое предсердие (например, при отсутствии открытого артериального протока). Маловероятно также закрытие больших дефектов — диаметром более 8 мм, однако они могут постепенно уменьшаться. С другой стороны, до 50% межпредсердных сообщений могут увеличиваться (не менее чем в 1,5 раза) со временем; эти изменения затрагивают и отверстия малых диаметров (3–6 мм) [7]. Таким образом, пациенты нуждаются в периодическом контроле размеров отверстия и состояния внутрисердечного кровообращения. Учитывая продолжающийся рост детей,

необходимо использовать адекватные показатели, в частности, их индексирование по площади поверхности тела. Для нивелирования полиморфизма межпредсердного сообщения и точной характеристики размеров отверстия наиболее приемлемым представляется индекс  $S_{\text{МПС}}/BSA$ .

Наряду с вариациями в анатомии дефектов возможны и колебания величины межпредсердного шунта. Данный показатель у одного и того же ребенка в значительной мере зависит от изменений легочного сопротивления (плач, натуживание, глубокий сон и т.п.). Ситуация усугубляется тем, что вторичная межпредсердная перегородка может сокращаться во время систолы, что приводит к колебаниям диаметра отверстия по продольной и поперечной осям на 35—39%. В связи с этим при относительно редком ритме величина сброса крови может увеличиваться, так как диастола и период большого отверстия становятся длиннее [8].

Как было показано нами ранее, при диаметре отверстия 2—10 мм между его размерами и величиной шунта имеется лишь слабая корреляция ( $r=0,20-0,22$ ), поэтому при проведении исследований, особенно в динамике, обязательно необходимо непосредственно измерять показатель  $Q_p/Q_s$ . Кроме того, учитывая значительный разброс антропометрических параметров в пределах одного возраста, быстрые изменения длины и массы тела детей со временем, величину  $Q_p/Q_s$  целесообразно представлять в виде индекса  $Q_p/Q_s:BSA$ .

В нашей серии наблюдений индекс  $Q_p/Q_s:BSA$  оказался единственным параметром, существенно коррелирующим с физическим развитием детей. Это объясняется тем фактом, что основное количество пациентов с отставанием в физическом развитии было в возрасте от 2 до 5 лет, а абсолютная величина  $Q_p/Q_s$  у них была практически равна величине  $Q_p/Q_s$  у более старших детей. Только при индексации данного показателя по площади поверхности тела приобретали значение индексы площади межпредсердного сообщения.

Низкие или очень низкие антропометрические показатели встречаются у здоровых детей только в 7 и 3% случаев соответственно [3]. Среди обследованных нами пациентов доля таких детей составила 25,3% ( $p<0,001$ ). При больших дефектах основными факторами, влияющими на развитие детей, считают уровень  $Q_p/Q_s>2,0$  и высокую легочную гипертензию ( $P_{\text{ЛА}}>25$  мм рт.ст.) [9]. В наших наблю-

дениях указанные параметры были значительно ниже. Не было также соматогенных предпосылок для отставания в развитии; осложненное течение беременности или родов встречалось одинаково часто в обеих группах, отсутствовали низкие массо-ростовые показатели при рождении, и их уровень между группами существенно не различался. Наше исследование позволяет предположить, что в данных условиях фактором риска задержки физического развития детей мог быть внутрисердечный сброс крови с уровнем  $Q_p/Q_s:BSA>1,3$ .

По мере развития детской кардиологии и кардиохирургии уточняются показания к закрытию межпредсердных дефектов. Если ранее считалось, что вмешательство показано при отношении  $Q_p/Q_s>2,0$ , то постепенно этот критерий уменьшился до 1,5—1,7 [10—14]. Это связано с появлением септальных окклюдеров, значительным снижением риска самой процедуры и послеоперационных осложнений. При этом среди показаний к вмешательствам важное место заняло отставание в физическом развитии. Для детального анализа особенностей внутрисердечной гемодинамики, сопровождающей подобные состояния, требуются соответствующие диагностические критерии. Очевидно, что банальное определение линейного размера дефекта или обычного отношения  $Q_p/Q_s$  в свете представленных данных является недостаточным. Мы считаем, что в этих случаях наиболее информативно использование показателя  $Q_p/Q_s:BSA$ .

## ВЫВОДЫ

1. При эхокардиографическом обследовании детей с малыми дефектами межпредсердной перегородки целесообразно рассчитывать индекс площади дефекта ( $S_{\text{МПС}}/BSA$ ) и индекс шунтирования ( $Q_p/Q_s:BSA$ ), которые позволяют объективно оценить площадь межпредсердного сообщения и выявить нарушения внутрисердечной гемодинамики.
2. Малые межпредсердные сообщения (1—3% от площади межпредсердной перегородки) при наличии внутрисердечного сброса крови с величиной индекса шунтирования более 1,3 у детей раннего возраста в 33,6% случаев сопровождаются отставанием в физическом развитии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. Под ред. В.В. Митькова, В.А. Сандрикова. М: ВИДАР 1998; 5: 360.
2. *Иваницкий А.В., Константинова В.М., Косенко А.И., Горбачевский С.В.* Оценка показателей гемодинамики у больных с врожденными пороками сердца и легочной гипертензией с помощью доплерэхокардиографии. Пособие для врачей. М: Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН 2001; 23.
3. *Русова Т.В., Жданова Л.А., Фокина Н.Б., Селезнева Е.В.* Диспансеризация детского населения. Иваново, 2002; 164.

4. Кельмансон И.А. Низковесный новорожденный и отсроченный риск кардиореспираторной патологии. Ст-Петербург: СпецЛит 1999; 156.
5. Jiang B., Godfrey K.M., Martyn C.N., Gale C.R. Birth weight and cardiac structure in children. *Pediatrics* 2006; 117: 257—261.
6. Riggs T., Sharp S.E., Batton D. et al. Spontaneous closure of atrial septal defects in premature vs full-term neonates. *Pediatr Cardiol* 2000; 21: 129—134.
7. McMahon C.J., Feltes T.F., Fraley J.K. et al. Natural history of growth of secundum atrial septal defects and implications for transcatheter closure. *Heart* 2002; 87: 256—259.
8. Maeno Y.V., Benson L.N., McLaughlin P.R., Boutin C. Dynamic morphology of the secundum atrial septal defect evaluated by three dimensional transoesophageal echocardiography. *Heart* 2000; 83: 673—677.
9. Varan B., Tokel K., Yilmaz G. Malnutrition and growth failure in cyanotic and acyanotic congenital heart disease with and without pulmonary hypertension. *Arch Dis Childh* 1999; 81: 49—52.
10. Iver R.S., Hoschtitzky A., Jacobs J. et al. Closure of isolated secundum atrial septal defects in infancy. *Asian Cardiovasc. Thorac Ann* 2000; 8: 38—40.
11. Shigeto F., Tomita H., Hatakeyama K. et al. Effect of size of a secundum atrial septal defect on shunt volume. *Am J Cardiol* 2001; 88: 1447—1450.
12. Du Z.-D., Cao Q.-L., Koenig P. et al. Speed normalization of right ventricular volume overload after transcatheter closure of atrial septal defect in children and adults. *Am J Cardiol* 2001; 88: 1450—1453.
13. Lee E., Siegel M.J., Chu C.M. et al. Amplatzer atrial septal defect occluder for pediatric patients: Radiographic appearance. *Radiology* 2004; 233: 471—476.
14. Rhee E.K., Evangelista J.K., Nigrin D.J., Erickson L.C. Impact of anatomic closure on somatic growth among small, asymptomatic children with secundum atrial septal defect. *Am J Cardiol* 2000; 85: 1472—1475.

Поступила 10.12.07.

#### Гипертонический криз у новорожденных и детей старшего возраста

#### Hypertensive Crisis in Infancy and Childhood

J. Wirbelauer, J. Strotmann, A. Kirchhoff, K. Darge, W. Thomas

Klin Padiat 2007 Dec 21 [Epub ahead of print]

Любое многопрофильное обследование детей должно включать измерение артериального давления, что может вызвать некоторые затруднения у новорожденных и детей младшего возраста ввиду отсутствия контакта с пациентом. Это способствует тому, что зачастую данному важному методу исследования не уделяется должного внимания. Описан клинический случай, когда у девочки в возрасте 16 мес случайно было выявлено повышение артериального давления, которое впоследствии проявилось в виде гипертонического криза с показателем систолического давления более 200 мм рт.ст. При тщательном обследовании ребенка было установлено, что причиной криза явилась нефробластома. В другом случае было выявлено быстрое прогрессирование артериальной гипертензии у 16-месячной девочки с дилатацией левого желудочка и снижением функции почек, обусловленным почечной дисплазией.

Еще одно наблюдение касается юноши 17 лет с жалобами на рецидивирующую головную боль, у которого была диагностирована субтотальная коарктация перешейка аорты.

Гипертонические кризы у новорожденных, детей младшего возраста и подростков описываются в настоящей статье на примере указанных клинических случаев. Также в статье приводятся особенности измерения артериального давления в педиатрической практике, представлен патогенез гипертонического криза, описаны возможности терапии, дан краткий обзор литературы.

Референт А.И. Асманов