

ИЗМЕНЕНИЕ СУММАРНОГО СЕЧЕНИЯ СУБЭПИКАРДИАЛЬНОГО ВЕНОЗНОГО РУСЛА СЕРДЦА В ПОДРОСТКОВОМ И ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Н. В. Нейжмак, А. А. Коробкеев, О. Ю. Лежнина
Ставропольская государственная медицинская академия

Анализ литературных сведений по морфологии, кардиохирургии и кардиологии показал, что при наличии значительного объема информации об ангиоархитектонике сосудистого русла сердца [3,4] практически отсутствуют сведения о структурно-функциональной организации венозного субэпикардиального русла сердца, применительно к венам системы венечного синуса (ВС) в подростковом и юношеском возрасте.

Цель исследования: установить закономерности изменения суммарного сечения ($\Sigma S_{сеч.}$) субэпикардиальных отделов основных вен сердца системы ВС в подростковом и юношеском возрасте при трёх крайних вариантах их распределения (ВРВ): 1Ав-ВРВ с преобладанием системы большой вены сердца (БВС); 2Вв-ВРВ с преобладанием системы средней вены сердца (СВС); 3Вв-ВРВ с равными значениями систем БВС и СВС [2].

Материал и методы. Исследовано венозное субэпикардиальное русло 30 сердец людей подросткового и юношеского возраста. Изучение субэпикардиальных отделов БВС и СВС проводилось комплексно с использованием анатомических, рентгенологических, гистологических и морфометрических методов. Обработка полученных морфофункциональных показателей проводилась с помощью оригинальных и специальной (Video-TesT-Morpho, 5,0) компьютерных программ, позволяющих создать оптимальные морфоматематические модели (ОММ) основных вен сердца системы ВС.

Вариационно-статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием пакета анализа данных в программе «Excel Windows Office XP» и «Statistika 6,0» (Statsoft, USA) [1].

Результаты и обсуждение. Анализ ОММ субэпикардиальных отделов венозного русла вен системы ВС при 1Ав-ВРВ у подростков показал скачкообразное увеличение $\Sigma S_{сеч.}$ на всём протяжении. Изменения $\Sigma S_{сеч.}$ БВС имеют неравномерный характер от начальных отделов до впадения в ВС. В нижней и средней третях передней межжелудочковой борозды (ПМЖБ) отмечены резкие подъёмы $\Sigma S_{сеч.}$ с последующим повышением на протяжении верхней трети до перехода в ВС. При анализе $\Sigma S_{сеч.}$ СВС установлено, что в нижней трети задней межжелудочковой борозды (ЗМЖБ) она остается неизменной, увеличивается на уровне средней трети и имеет плавный линейный характер в её верхней трети до впадения в ВС.

Нейжмак Нелли Викторовна, аспирант кафедры анатомии Ставропольской государственной медицинской академии; тел.: (8652) 353229.

Коробкеев Александр Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии Ставропольской государственной медицинской академии; тел.: (8652) 353229; e-mail: Korobkeev@Stgma.ru.

Лежнина Оксана Юрьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии Ставропольской государственной медицинской академии; тел.: (8652) 353229; e-mail: okliz26@mail.ru.

Анализ ОММ субэпикардиальных отделов венозного русла вен системы ВС при 2Вв-ВРВ показал равномерное его увеличение в начальных и средних отделах и ярко выраженное в конечных, до впадения в ВС. $\Sigma S_{сеч.}$ БВС увеличивается на всей территории пространства – от начальных отделов до перехода в ВС. В нижней трети ПМЖБ $\Sigma S_{сеч.}$ первоначально увеличивается, а затем остается неизменной. Последующее линейное увеличение $\Sigma S_{сеч.}$ объясняется отсутствием притоков в средней и верхней третях ПМЖБ. Изменения $\Sigma S_{сеч.}$ СВС характеризуются выраженным увеличением в нижней трети и начальном отделе средней трети ЗМЖБ. В верхней трети ЗМЖБ увеличение имеет линейный характер.

Анализ ОММ вен системы ВС при 3Ав-ВРВ показал равномерное увеличение $\Sigma S_{сеч.}$ до впадения в ВС. При анализе ОММ БВС установлены неравномерные, скачкообразные изменения $\Sigma S_{сеч.}$ на всем протяжении. В средней трети ПМЖБ происходит резкое увеличение $\Sigma S_{сеч.}$, затем резкое снижение в верхней трети. ОММ СВС характеризуется скачкообразным увеличением $\Sigma S_{сеч.}$ с последующим небольшим снижением в средней и верхней третях ЗМЖБ.

В юношеском возрасте при 1Ав-ВРВ изменения $\Sigma S_{сеч.}$ БВС имеют неравномерный характер. На различных уровнях её формирований отмечены резкие увеличения $\Sigma S_{сеч.}$ с последующим плавным повышением на протяжении средней и верхней третей ПМЖБ до впадения в ВС. Анализ ОММ СВС показал, что на протяжении нижней трети ЗМЖБ $\Sigma S_{сеч.}$ резко увеличивается до максимальных значений. В начальных отделах средней трети установлено резкое снижение $\Sigma S_{сеч.}$, а в её верхней трети увеличивается линейно до впадения в ВС.

Исследование ОММ венозного русла вен системы ВС при 2Вв-ВРВ показало равномерное интенсивное увеличение $\Sigma S_{сеч.}$ на всей территории пространства. Изменения $\Sigma S_{сеч.}$ БВС имеет скачкообразное выраженное увеличение в нижней трети ПМЖБ до впадения в ВС. В её средней и верхней третях увеличение имеет плавный характер за счет отсутствия крупных притоков на данном участке до перехода в ВС. При анализе ОММ СВС на всем протяжении выявлены увеличения $\Sigma S_{сеч.}$. Сначала выраженное увеличение, а затем неизменные значения $\Sigma S_{сеч.}$ отмечены на участке от начальных отделов до средней трети ЗМЖБ. Дальнейшие резкие увеличения соответствуют образованию двух уровней слияния её крупных притоков.

При изучении ОММ венозного русла вен системы ВС при 3Ав-ВРВ установлено первоначально выраженное, а затем скачкообразное его увеличение до впадения в ВС. Анализ ОММ БВС показал неравномерное, скачкообразное изменение $\Sigma S_{сеч.}$ на всем протяжении, соответствующее различным уровням слияния изучаемых сосудов, с последующим небольшим снижением на границе верхней и средней третей ПМЖБ, а также линейным увеличением в верхней тре-

ти до перехода в ВС. Изучение ОММ СВС показало скачкообразное увеличение Σ Ссеч. на всем протяжении. После резкого увеличения Σ Ссеч. в области средней трети ЗМЖБ выявлен неравномерный его подъём до впадения в ВС.

Заключение. Проведенное исследование показало, что динамика изменений Σ Ссеч. субэпикардальных отделов основных вен системы ВС в подростковом и юношеском возрасте коррелирует с различными уровнями формирования, топографией, а также с вариантами распределения вен, что нашло отражение в особенностях конструкции разработанных ОММ изученных сосудов.

ИЗМЕНЕНИЯ СУММАРНОГО СЕЧЕНИЯ СУБЭПИКАРДИАЛЬНОГО ВЕНОЗНОГО РУСЛА СЕРДЦА В ПОДРОСТКОВОМ И ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Н. В. НЕЙЖМАК, А. А. КОРОБКЕЕВ,
О. Ю. ЛЕЖНИНА

Ключевые слова: венечный синус, распределение вен, суммарное сечение, морфоматематические модели, подростки, юношеский возраст

Литература

1. Автандилов, Г. Г. Медицинская морфометрия / Г. Г. Автандилов // М., Медицина, 1990. – 383 с.
2. Коробкеев, А. А. Возрастная характеристика вариантной анатомии кровеносных сосудов сердца / А. А. Коробкеев, В. В. Соколов // – Ставрополь, 2004. – С. 79–96.
3. Коробкеева, Я. А. Морфофункциональная характеристика артериального субэпикардального русла сердца у подростков и юношей (от 12 лет до 21 года) : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Я. А. Коробкеева. – Волгоград, 2005. – 23 с.
4. Чазов, Е. И. Обращение к участникам I конгресса ассоциации кардиологов стран СНГ / Е. И. Чазов // Тез., докл. I конгресса ассоц. кардиол. стран СНГ. – М., 1997. – С. 3.

CHANGE OF TOTAL CIRCUMCISION OF HUMAN HEART SUBEPICARDIAL VEIN BLOODSTREAM IN ADOLESCENCE AND JUVENILE AGE NEYZHMAK N. V., KOROBKEYEV A. A., LEZHININA O. YU.

Key words: coronary sinus, ramification of veins, total circumcission, optimal morfomathematical models, adolescences, juvenile age

© Коллектив авторов, 2011
УДК 616.681-005.8-053.31

ПЕРЕКРУТ ЯИЧКА У РЕБЕНКА 1 ГОДА ЖИЗНИ

С. В. Минаев, Ю. Н. Болотов, А. Э. Альберт, Д. А. Прислегина, М. В. Бутко
Ставропольская государственная медицинская академия

Впервые перекрут яичка описал Delasiauve в 1840 году. Заворот яичка является самым тяжёлым заболеванием из патологии, входящей в синдром «острой мошонки» [1]. Частота встречаемости этой патологии в урологических стационарах составляет 1 / 500 [2]. До 20 % случаев приходится на детей первых 10 лет жизни и 50 % наблюдений до наступления половой зрелости [4]. Заворот гонады всегда требует экстренного оперативного вмешательства, т.к. уже через 12 часов от начала заболевания происходит некроз пораженного органа. Клиническая картина перекрута яичка зачастую сходна с проявлениями перекрута гидатид, остро-

го орхита, эпидидимита и некоторых других заболеваний [5]. Сложность клинической диагностики перекрута яичка требует от хирурга расширения показаний к оперативной ревизии органов мошонки при малейшем подозрении на это заболевание. После внедрения в клиническую практику доплеровского ультразвукового исследования мошонки появилась возможность объективной диагностики острых хирургических заболеваний яичка [3]. Приведем собственное наблюдение точной дооперационной диагностики перекрута яичка у мальчика раннего возраста, основанной на ультразвуковом доплеровском исследовании.

Мальчик К., 4 месяцев жизни, поступил в ДХО № 1 краевой детской клинической больницы г. Ставрополя 25.02.2011 с жалобами на беспокойство, увеличение в размерах и покраснение кожи левой половины мошонки. Со слов матери, указанные явления появились утром этого же дня, в связи с чем родители обратились в поликлинику по месту жительства, откуда ребенок был направлен в стационар для обследования и решения вопроса о тактике дальнейшего лечения.

Из анамнеза жизни установлено, что ребенок от 5 беременности (исход предыдущих беременностей – медицинские аборт), протекавшей на фоне гестоза в первой половине и завершившейся срочными родами путем операции кесарева сечения. Масса при рождении – 3270 г, длина – 52 см. Закричал сразу. Выписан из роддома на 6 сутки. Вскармливание естественное. Социальный и генеалогический анамнез не отягощены.

Объективный статус. Состояние при поступлении среднетяжелое, обусловленное болевым синдромом. В сознании, на осмотр реагирует негативно. Температура тела 37,2 °С. Кожные покровы бледно-розовой окра-

Минаев Сергей Викторович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии Ставропольской государственной медицинской академии; тел.: (8652) 357870, 357530; e-mail: sminaev@yandex.ru.

Болотов Юрий Николаевич, кандидат медицинских наук ассистент кафедры детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии Ставропольской государственной медицинской академии; тел.: (8652) 357870; e-mail – b-y-n@rambler.ru.

Альберт Анатолий Эрвинович, соискатель кафедры детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии Ставропольской государственной медицинской академии, врач уролог НПО «Полет», г. Ставрополь; тел.: (8652) 357870.

Прислегина Дарья Александровна, студентка 6 курса педиатрического факультета Ставропольской государственной медицинской академии; тел.: 89624487357; 89187532118; e-mail: daria775@rambler.ru.

Бутко Марина Владимировна, студентка 6 курса педиатрического факультета Ставропольской государственной медицинской академии; тел.: 89097693697; e-mail: butkomw@mail.ru.