уровня отхождения исследуемого сосуда. В 85,5% случаев а. vertebralis начиналась на уровне шестого шейного позвонка, в 12,5% – на уровне C_5 позвонка, в 1,5% – на уровне C_4 позвонка, в 0,5% – на уровне третьего шейного позвонка.

Щитошейный ствол, диаметром $2,65\pm0,58$ мм, в 96% случаев отходил от первого отдела подключичной артерии. В оставшихся случаях – от ее второго отдела.

Реберношейный ствол, диаметром 2,71±0,32мм, в 41% случаев брал начало от первого отдела подключичной артерии, а в 59% — от второго отдела. В литературе описаны случаи начала реберношейного ствола от внутренней грудной артерии (Кованов, 1974).

Внутренняя грудная артерия, диаметром 2,52±0,33мм, в 84% случаев начиналась непосредственно от подключичной артерии, в 10% она отходила от щитошейного ствола, и в 6% данный сосуд отсутствовал.

Поперечная артерия шеи, диаметром $2,37\pm0,31$ мм, в 83% случаев отходила от подключичной артерии, в 13% – от щитошейного ствола, в 4% – от реберно-шейного ствола.

Редкими ветвями подключичной артерии являлась нижняя щитовидная артерия (в 1 случае), и грудоакромиальная артерия (в 2 случаях).

Вывод: проведенное исследование показало незначительную изменчивость ветвей подключичной артерии, а также установило редкие варианты отхождения ряда артерий пояса верхней конечности, что необходимо иметь в виду при проведении оперативных вмешательств на данной области тела человека.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ

Войтехович В.И., Ерш Т.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь Кафедра педиатрии №2

Научный руководитель – к.м.н., доцент Хлебовец Н.И.

Пиелонефрит (ПЕН) микробновоспалительное заболевание почек с поражением чашечно-лоханочной системы, интерстициальной ткани паренхимы почек и канальцев. По данным разных авторов, ПЕН обнаруживают у 2-3% взрослых (на аутопсийном материале морфологические признаки ИН и ПЕН выявляют у 15% взрослых), в 50-70% случаев болезнь начинается в раннем детстве [1].

По данным современных исследований, у подавляющего большинства больных ПЕН имеются нарушения уродинамики, то есть затруднения или нарушения естественного тока мочи. При этом считают, что нарушения уродинамики предшествуют возникновению ПЕН. Именно восходящий (уриногенный) путь инфицирования и является ведущим в попадании возбудителя сначала в лоханки, затем в канальцы, интерстиций почки. Объяснение, каким образом при постоянном токе мочи вниз микробы попадают в почку, дает учение о рефлюксах (рефлюкс - обратное течение). Рефлюксы представляют собой патологическое явление, возникающее в результате анатомических дефектов, препятствующих току мочи, или нарушение нервной регуляции тонуса мускулатуры разных отделов мочевыводящей системы. В восходящем инфицировании почки придают основное значение пузырномочеточниковому рефлюксу (МПР). Различают 5 степеней ПМР.

ПМР может быть обусловлен анатомическими дефектами (дивертикул или удвоение уретера; эктопия мочеточника; короткая внутримышечная часть уретеры – клапан уретеры, патология мышц и нервных окончаний в области треугольника Льето);

циститом; нарушениями нервной регуляции мышечной стенки и сфинктерного аппарата мочевого пузыря и т.д.

Одним из методов консервативного лечения МПР является калибрация (бужирование уретеры), который используется в урологическом отделении ГОДКБ.

Целью нашего исследования явилось изучение эффективности вышеуказанного метода для лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.

В период с 2004-2007 гг. в урологическом отделении ГОДКБ было проведено 138 калибраций уретеры детям с ПМР. Помимо общеклинического исследования, всем детям проводилась микционная цистография, позволяющая установить степень рефлюкса. Все обследуемые были девочки с разной степенью тяжести ПМР. Основной массе (84,7%) детей калибрация проведена однократно.

Повторные госпитализации были у 21 больного (15,9%). Нам удалось проследить динамику заболевания у 9 больных, которым с лечебной целью была проведена калибрация уретеры. Возраст детей при первой госпитализации был от 5 месяцев до 9 лет. У всех детей основным диагнозом был вторичный пиелонефрит, ПМР. По степеням тяжести ПМР распределился следующим образом: І ст – 1 ребёнок, ІІ ст – 1 ребёнок, ІІ ст – 2 ребёнка, ІV ст – 4 ребёнка. У 77% диагностирован цистит. При повторном поступлении положительные результаты были выявлены у 7 из 9 детей (77,2%). Через 6 месяцев после калибрации уретеры госпитализировано 4 ребёнка, через 12 месяцев – 1, через 14 месяцев – 1, через 17 месяцев – 1, через 24 месяца – 2 ребёнка. Вновь детям проведена микционная цистография, при которой получены следующие результаты: ПМР не определялся у 4 детей (44,4%), в то время как он был у двух детей – Іуст., у одного ребёнка – ІІІ ст. и у одного Іст. У 3 детей 33% степень ПМР уменьшилась, у 1 ребёнка степень ПМР не изменилась и у 1 – степень ПМР увеличивалась (оба ребёнка обследовались через 6 месяцев).

Выводы:

Калибрация уретеры – высокоэффективный метод лечения ПМР так как в 78% случаев получены положительные результаты (исчезновение или уменьшение степени рефлюкса).

Более чем у $\frac{3}{4}$ больных с ПМР диагностируется цистит, что, возможно, требует дополнительного лечения.

Литература:

1. Шабалов Н.П. Детские болезни: Учебник. 5-е изд. Т.2.-СПб: Питер, 2004. - С.- 186-191

ПРИМЕНЕНИЕ ВИХРЕВЫХ ТЕПЛОГЕНЕРАТОРОВ В СВЕТЕ ТЕОРИИ ТОРСИОННЫХ ПОЛЕЙ

Волков В. С.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь Кафедра медицинской и биологической физики Научный руководитель – ст. препод. Лукашик Е.Я.

История создания вихревых теплогенераторов уходит корнями в первую треть двадцатого века, когда французский инженер Жозеф Ранк столкнулся с неожиданным эффектом, исследуя свойства искусственно создаваемого вихря в разработанном им устройстве — вихревой трубе. Сущность наблюдаемого эффекта заключалась в том, что на выходе вихревой трубы наблюдалось разделение сжатого воздушного потока на теплую и холодную струю.

Исследования в данной области были продолжены немецким изобретателем Робертом Хилшем, который в сороковых годах прошлого столетия улучшил