

Аномалии количества почек

Удвоение почек

Эпидемиология

- Удвоение почки - одна из наиболее распространённых аномалий почек (10,4% всех пороков почек).
- По секционным данным она встречается в 1 случае на 150 аутопсий; у женщин в 2 раза чаще, чем у мужчин. Бывает односторонней (89%) или двусторонней (11%).

ЭТИОЛОГИЯ

- Удвоение почки происходит, когда в метанефрогенной бластеме образуются два очага индукции дифференциации. При этом формируется две чашечно-лоханочной системы, но полного разделения бластем не происходит, и поэтому почка покрыта общей фиброзной капсулой. Каждая из половин удвоенной почки имеет своё кровоснабжение. Почечные сосуды могут отходить отдельно от аорты, а могут - общим стволом, разделяясь в почечного синуса или рядом. Некоторые внутрипочечные артерии переходят с одной половины на другую, что может иметь большое значение при резекции почки.

Виды удвоения почек

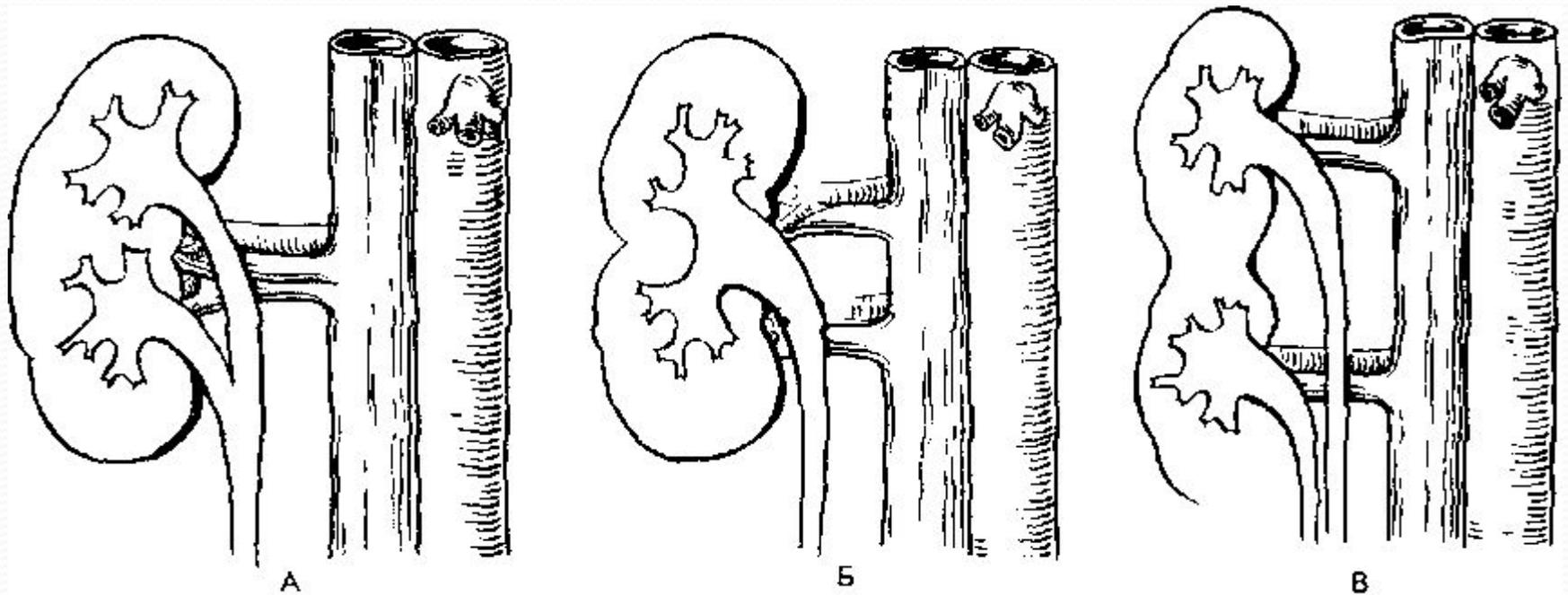
- **Полное удвоение**

Характерно наличие двух собирательных систем почки, каждая из которых имеет изолированное кровоснабжение. Полное удвоение это наличие двух чашечно-лоханочных систем, двух мочеточников, открывающихся двумя устьями в мочевом пузыре

- **Неполное удвоение**

Кровоснабжение обеих половин почки осуществляется одним сосудистым пучком. При неполном удвоении мочеточники в конечном итоге сливаются в один и открываются одним устьем в мочевом пузыре.

Виды удвоения почек



А — удвоение почечных лоханок; Б — удвоение почечных сосудов, В — полное удвоение почечных лоханок и сосудов (полное удвоение почки)

Клиника

- Удвоенная почка, не пораженная болезнью, не имеет каких – либо проявлений и обнаруживается у ребенка случайно при обследовании по поводу других заболеваний
- Наиболее часто симптомы удвоения почки дублируют симптомы следующих заболеваний:
хронический (53.3%) и острый (19.8%) пиелонефрит, мочекаменная болезнь (30,8%), гидронефроз одной из половин (19.7%)

Клиника

- Удвоение мочеточников в ряде случаев является причиной **пузырно-мочеточникового рефлюкса** ввиду неполноценности замыкательного механизма устьев. Чаще рефлюкс происходит в нижний (основной) сегмент удвоенной почки. Аномальное строение почки и мочеточников способствует развитию различных приобретенных заболеваний (примерно в 30%), среди которых на первом месте стоит пиелонефрит, наиболее часто поражающий верхний пиелон, быстро разрушая его и вызывая вторичное сморщивание паренхимы. При этом соответствующий мочеточник оказывается значительно удлинненным, расширенным, извитым (мегауретер).

Осложнения

Наиболее частым заболеванием, возникающим у детей на фоне удвоенной почки, является

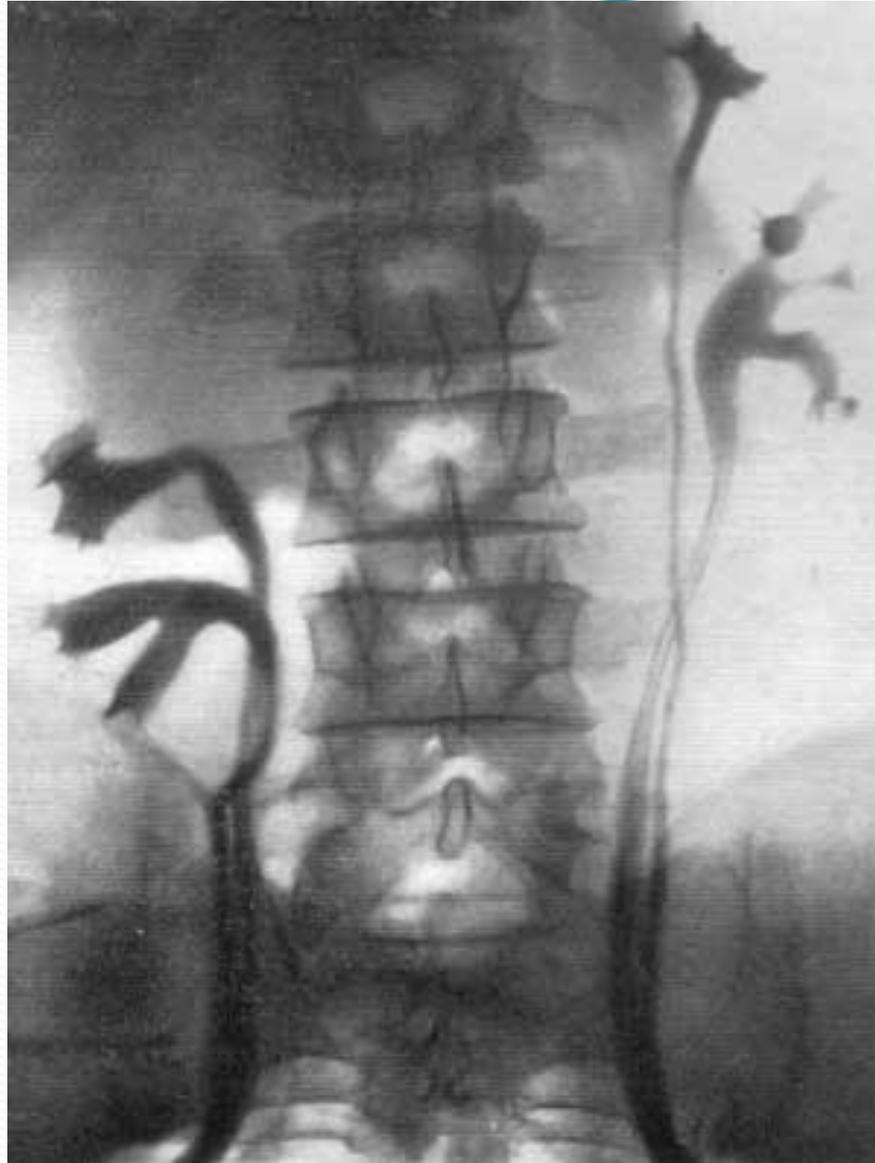
- пиелонефрит – 24,3 %;
- мочекаменная болезнь – 21,2 %;
- гидронефроз – 14,6 %;
- туберкулез – 3,6 %;
- нефроптоз – 3,6 %;
- опухоль – 2,1 %.

Диагностика

- Аномалия обнаруживается обычно при обследовании по поводу пиелонефрита. На экскреторных урограммах верхний пиелон может не выявляться вследствие его функциональной неполноценности. Однако опосредованно можно судить о его существовании на основании смещения нижнего сегмента вниз и латерально и уменьшенного количества чашечек. При подозрении на удвоение почки необходимо выполнять отсроченные снимки через 1-6 ч.
- При цистоскопии устье добавочного мочеточника обнаруживается дистальнее основного. Наличие большого уретероцеле затрудняет цистоскопию иногда настолько, что не удастся идентифицировать устья мочеточника.









Voluson
E8
Exp

D10547-10-03-29-1

4C-D/ABD

18.3cm / 1.1 / 35Hz

MI 1.0

TIs 0.2

NII Fiziologii

29.03.2010

09:06:27

Abdomen
Har-low
Pwr 94 %
Gn -4
C5 / M2
P2 / E1
SRI II 3

Voluson
E8

Лечение

- Оперативное лечение при удвоении почек и мочеточников показано в следующих случаях: при полной анатомической и функциональной деструкции одного или обоих сегментов почки (производят геминефруретерэктомию или нефрэктомию);
- при рефлюксе в один из мочеточников (накладывают уретероуретеро- или пиелопиелoанастомоз; если имеется рефлюкс, производят антирефлюксную операцию - подслизистую туннелизацию мочеточников одним блоком);
- при наличии уретероцеле (показано его иссечение с неоимплантацией мочеточников в мочевой пузырь, а в случае гибели соответствующего сегмента почки уретероцеле можно не иссекать, а удалить лапароскопически нефункционирующий сегмент почки и мочеточник максимально близко к мочевому пузырю во избежание развития эмпиемы культи).



Спасибо за
внимание!