

ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВЫЙ РЕФЛЮКС

**Няненков А.А., Няненкова О.А., студенты 3 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Фасахутдинова А.Н.,
кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** врожденный пузырно-мочеточниковый рефлюкс, мочевого пузыря, мочевые пути, антирефлюксный механизм.*

В статье рассматривается вопрос о врожденном пузырно-мочеточниковым рефлюксе – обратный ток мочи из мочевого пузыря в верхние мочевые пути, обусловленный врожденным или приобретенным нарушением антирефлюксного механизма пузырно-уретрального сегмента.

Пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) или везико-уретеральный рефлюкс — обратный ток (рефлюкс) мочи из мочевого пузыря через один или оба мочеточника в почечную чашечку или в почку из-за дисфункции пузырного-мочеточникового соединения, которое в норме выполняет роль одностороннего клапана, закрывающегося во время мочеиспускания. Заболевание связано с недоразвитием или отсутствием клапанного механизма между мочеточником и мочевым пузырем. Обычно это врожденная патология, но может иметь вторичный характер, связанный с хроническим воспалительным процессом в мочевом пузыре. В результате могут возникать рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей, которые могут распространяться на почки, вызывая периодические рецидивы острого пиелонефрита и рубцовые изменения почек.

Стандартным способом диагностики заболевания является микционная цистография, проводимая во время мочеиспускания. Среди детей в большинстве случаев диагностируется после фебрильной инфекции мочевыводящих путей или после обнаружения аномалий, в том числе пренатально, на изображении ультразвукового исследования.

Современная клиническая урология стремится к выработке единой общепризнанной классификации, поскольку именно от степени пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) во многом зависит выбор дальнейшей терапевтической тактики. На сегодняшний день наиболее широкое распространение получила систематизация процесса в зависимости от уровня обратного заброса мочи:

I степень. Вследствие недостаточности сфинктера рефлюкс небольшого количества мочи ограничивается дистальным тазовым отделом мочеточника. Расширения мочеточника не происходит. Риск осложнений инфекционного и неинфекционного характера минимален, симптоматика отсутствует. Обнаружение ПМР обычно происходит при обследовании по поводу других заболеваний выделительной системы.

II степень. Заброс урины отмечается на всем протяжении мочеточника, но без его дилатации. При этом моча не достигает почек, чашечно-лоханочной системы. Данной степени свойственно отсутствие ярко выраженных симптомов, небольшой риск инфекционных осложнений, но высокая скорость прогрессирования рефлюкса, быстрый переход на следующие уровни развития. Обнаруживается случайно при плановом профилактическом обследовании или диагностике иных патологий.

III степень. Моча достигает почек, но расширения лоханок не наблюдается. Возможно снижение почечной функции на 20%, обнаруживаемое при биохимических анализах. Мочеточник расширен, есть признаки дегенеративного трофического перерождения тканей. Риск присоединения инфекции повышается вследствие застоя мочи в выделительной системе, что часто является поводом для обращения к специалисту. Симптомы имеют среднюю степень выраженности.

IV степень. Регистрируется существенное расширение, деформация чашечно-лоханочной области и мочеточников. Функция почек снижается значительно (до 50%) с уменьшением продукции мочи, особенно на фоне инфекционных осложнений. Симптоматика выраженная, с фебрильной температурой, генерализованными отеками. При двустороннем процессе возможно развитие угрожающих жизни состояний, что требует скорейшего обращения к специалистам.

V степень. Диагностируется тяжелая степень поражения почек с истончением их паренхимы наряду со всеми признаками, характерными

для предыдущих степеней. Мочеточник вследствие чрезмерного расширения имеет коленообразные изгибы. Нарастающие симптомы почечной недостаточности (снижение диуреза, тошнота, рвота, кожный зуд) требуют немедленного обращения за квалифицированной помощью.

Существуют классификации пузырно-мочеточникового рефлюкса, основанные на других признаках, например, на этиологическом факторе (врожденный, приобретенный), характере процесса (одно-, двусторонний), клиническом течении (интермиттирующий, постоянный). Но ключевым показателем является расширение структур мочевыводящих путей. Даже незначительная дилатация мочеточника или лоханок почек может значительно ухудшить их функцию.

Таким образом, в настоящее время для диагностики пузырно-мочеточникового рефлюкса целесообразно применить комплекс инструментальных исследований: ультразвуковое исследование, цистографию и/или нефросцинтиграфию. Необходимо отметить, что при диагностике пузырно-мочеточникового рефлюкса радионуклидные методы исследования не нашли широкого распространения. В то же время они обладают большим потенциалом для диагностики и определения точных критериев выбора наиболее адекватной тактики лечения данной патологии [1-5].

Библиографический список:

1. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей /Под ред. П.К. Яцыка, В. Звара. - М.: Медицина, 1990. - С. 184.
2. Лопаткин, Н.А. Интермиттирующий пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей /Н.А. Лопаткин, А.Г. Пугачев, Н.Г. Москалева. - М.: Медицина, 2004. -С. 136.
3. Рудин, Ю.Э. Эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса препаратом Vantris®: три года наблюдения / Ю.Э. Рудин, Д.В. Марухненко, Т.Н. Гарманова, Д.К. Алиев // Экспериментальная и клиническая урология. —2014. - № 1. – С. 76-79.
4. Сизонов, В.В. Тридцать лет применения объемобразующих препаратов в лечении пузырно-мочеточникового рефлюкса (литературный обзор) /В.В. Сизонов, А.Г.Макаров, М.В.Добросельский и др. // Вестник урологии Юга России. Вестник урологии. —2013. - № 1. -С. 61-68.

5. Тараканов, В.А. Лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей /В.А.Тараканов, В.Н. Шкляр, В.М. Надгериев и др. //Кубанский научный медицинский вестник. - 2012. - № 6. - С. 124-126.

VESICoureTERAL REFLUX

Nyanenkov A.A., Nyanenkova O.A.

Keywords: *congenital vesicoureteral reflux, bladder, urinary tract, antireflux mechanism.*

The article deals with the issue of congenital vesicoureteral reflux - the reverse flow of urine from the bladder into the upper urinary tract, caused by a congenital or acquired violation of the antireflux mechanism of the vesicoureteral segment.