

ПОЧКИ

ОСЕНЬ 2018 (#2) ISSN 2592-8414

БЕСПЛАТНЫЙ ЖУРНАЛ

ОФИЦИАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ ЛАТВИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ НЕФРОЛОГОВ

и здоровье

Читайте в номере



- 4** Заместительная почечная терапия в Латвии в 2017 году
- 6** Гломерулонефрит: признаки и лечение
- 8** Как начинается хронический интерстициальный нефрит
- 10** Диабетическая нефропатия, или поражение почек вследствие сахарного диабета
- 12** Самое важное о поликистозе почек
- 14** Обструктивная нефропатия: как распознать и как избежать
- 16** Причины и лечение реноваскулярной болезни
- 18** Латвийская ассоциация почечных больных

FĀBRI SLIMĪBAS

MULTISISTĒMISKIE SIMPTOMI

75% gadījumu ir neiroloģiskas izpausmes¹

- Sāpes
- Neiropsihiatriskas problēmas
- Letarģija
- Akroparestēzijas
- Jūtīgums pret temperatūras izmaiņām
- Asinsspiediena regulācijas traucējumi
- Dzirdes zudums
- Tinnīts²

25% piedzīvo cerebrālos notikumus¹

- Tranzitora išēmijas lēkme
- Insults²

58% piedzīvo okulāras izmaiņas¹

- Svītrveida radzenes apduļķošanās jeb *cornea verticillata*
- Patoloģiski izlocīti tiklens asinsvadi²

56% gadījumu tiek skarta auditora sistēma¹

- Vertigo²

60% gadījumu tiek izmainīta sirds struktūra un funkcijas¹

- Vadīšanas traucējumi
- Aritmija
- Kreisā kambara hipertrofija
- Išēmija un sirds nepietiekamība²

66% piedzīvo dermatoloģiskas izmaiņas¹

- Angiokeratomas
- Hypo- vai anhidrozi²

57% cieš no gastrointestināliem simptomiem¹

- Vēdera sāpes
- Slikta dūša
- Vemšana
- Aizcietējumi vai caureja
- Postprandiāla vēdera pūšanās un sāpes, agrīna sāta sajūtas iestāšanās
- Grūtības pieņemt svarā^{2,3}

59% gadījumu ir izmainītas nieru funkcijas¹

- Hiperfiltrācija
- Cistīts
- Albuminūrija
- Proteīnūrija
- Progresējoša nieru mazspēja²

Lūdzu, ņemiet vērā, ka simptomu piemēru saraksts nav izsmeļošs.



Lai izslēgtu Fābri slimību kā cēloni minētajiem simptomiem, pacientam būtu nepieciešams veikt analīzes, kas Latvijā pieejamas bez maksas. To var izdarīt vai nu pie speciālistiem attiecīgajā nodaļā, vai VSIA Bērnu klīniskās universitātes slimnīcas (BKUS) Medicīniskās ģenētikas un prenatalās diagnostikas klīnikā, Vīnības gatve 45, Rīgā.

Pacientam ar ārsta norīkojumu uz Fābri slimības analīzēm (027/ū veidlapa, kurā norādītas indikācijas testa veikšanai, ārsta e-pasts un telefona numurs) jādodas uz 10. korpusu slimnīcas teritorijā, kur 1. stāva reģistratūrā analīzes tiek veiktas katru darba dienu no 9:00-16:00.

Atsauces:

1. Mehta A, et al. *J Med Genet.* 2009;46:548–552. 2. Germain DP. *Orphanet J Rare Dis.* 2010;5:30. 3. Keshav S. *Gastrointestinal manifestations of Fabry disease.* In: Mehta A, Beck M, Sunder-Plassmann G, editors. *Fabry Disease: perspectives from 5 years of FOS.* Oxford: Oxford PharmaGenesis; 2006. Chapter 28.

C-APROM/LV/0003 Sagatavošanas datums: Februāris 2018

Здравствуй, читатель «Почки и здоровье»!

фото: из личного архива



АЙВАРС ПЕТЕРСОНС

Dr. med., нефролог
Клиническая университетская больница им. П. Страдина
Заведующий Центром нефрологии

Профессор, Рижский университет им. П. Страдина

О причинах хронической почечной недостаточности...

Последствия любого длительного (хронического) заболевания почек – это более или менее постепенная утрата их функции. В такой хронической почечной недостаточности, или, согласно определению 2002 года, хронической болезни почек (ХБП), выделяют пять стадий. На последней – пятой – стадии функция почек недостаточна для поддержания жизни. Как уже упоминалось в предыдущем номере журнала, хорошая новость в том, что работу почек, в отличие от работы многих других органов, можно длительно и хорошо

замещать при помощи диализа (ПД и ГД) и пересадки почки. До 5-й стадии ХБП доходит лишь у 1% пациентов, а большая часть из них умирает на более ранних стадиях из-за осложнений на сердечно-сосудистую систему.

В США и Западной Европе главной причиной ХБП является сахарный диабет. В Латвии в этом смысле ситуация немного лучше: пациентов с сахарным диабетом меньше, и их лечение лучше, поэтому среди пациентов с почечной недостаточностью всего 15% людей с сахарным диабетом. Наиболее частая причина в Латвии, так же как и в странах Северной Европы, – это гломерулонефрит (заболевание главного функционального элемента почек – клубочка) с различными проявлениями. Затем следует интерстициальный нефрит, а сахарный диабет только на 3-м месте. Около 10% составляют цистические заболевания почек, еще меньше – другие системные заболевания, которые вызывают почечную недостаточность. Об этих и других причинах конечной стадии почечной недостаточности мы поговорим в этом номере журнала.

Часто заболевание проходит без выраженных симптомов, человек не обращается к врачу, заболевание почек вовремя не диагностировано. Человек чувствовал себя хорошо до первых жалоб, которые связаны не с самим длительным заболеванием почек, а уже с недостаточной работой почек и отравлением организма. Обычно в таких случаях почки уменьшены, нет причины делать биопсию почки, и нужно начинать заместительную почечную терапию. Поскольку причину ХБП определить уже невозможно, примерно в 20% случаев ставится неспецифичный диагноз – нефросклероз, гипертензивная нефропатия, почечная недостаточность неизвестного происхождения и др.

Точный главный диагноз заболевания почек важен для определения дальнейшего прогноза и возможностей пересадки почки. Поэтому обращу внимание на уже упомянутое: важно вовремя посещать семейного врача, периодически измерять хотя бы кровяное давление, делать анализ мочи, определять количество альбумина в моче и функцию почек (уровень креатинина в моче). ■

Издание журнала «Почки и здоровье» поддерживают



hromets
poligrāfija

ПОЧКИ И ЗДОРОВЬЕ

Учредитель издания: общество Latvijas Nefrologu asociācija
рег. номер 40008004227
Издатель: ООО Hromets poligrāfija,
рег. номер 40003925767
Государственный рег.
номер издания 000740415
Тираж: 30 000
(в т. ч. на латышском языке 17 000,
на русском языке 13 000)
Выходит: два раза в год

Перепубликация и цитирование только с письменного разрешения журнала «Почки и здоровье»
За достоверность информации отвечает автор статьи
Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов статей
За информацию, изложенную в рекламе, отвечает рекламодатель
Ответственный редактор: Иева Зиедина

Номер телефона для информации: 67 069 202

Электронная почта: ieva.ziedina@stradini.lv

Читайте также в интернете: www.nieresunveseliba.lv

© 2018 Latvijas Nefrologu asociācija
© 2018 ООО Hromets poligrāfija
(дизайн, компьютерный набор)

Бесплатное издание

Заместительная почечная терапия в Латвии в 2017 году

Фото: из личного архива



ХАРИЙС ЧЕРНЕВСКИС

Dr. med., нефролог
Клиническая
университетская
больница
им. П. Страдина

Ассоциированный профессор,
Рижский университет им. П. Страдина

Пациентам с хронической болезнью почек (ХБП) на 5-й (терминальной) стадии нужно начинать заместительную почечную терапию (ЗПТ). Главными методами ЗПТ являются хронический гемодиализ (ГД), перитонеальный диализ (ПД) и пересадка почки (ПП). Все эти методы доступны в Латвии.

Учет больных ХБП на терминальной стадии в Латвии был начат в 1996 году. К 2017 году всего в Латвии работает 27 центров ЗПТ, хронический гемодиализ проводится в 27 центрах, в семи центрах ЗПТ проводят ПД, а пересадку почки делают только в одном центре в Риге. Регистр почечный больных Латвийской ассоциации нефрологов собирает данные о 22 центрах ЗПТ в Латвии.

Число пациентов, которым была начата ЗПТ, показано на рис. 1.

Если допустить, что в Латвии в конце 2017 года население составляло примерно 1 950 100 человек, то число больных на ЗПТ – 90,7 пациентов на 1 миллион населения.

Распределение пациентов, которым была начата ЗПТ в 2017 году, по возрасту было следующим: дети – 1%, 20–44 года – 10%, 45–64 года – 45%, 65–75 лет – 26%, старше 75 лет – 18% пациентов. То есть большинству пациентов 45–64 года.

В нашей стране чаще всего заместительная почечная терапия начинается с хронического гемодиализа.

В 2017 году в 77% случаев ЗПТ была начата с гемодиализа, в 21% случаев – с перитонеального диализа и в 2% случаев – с пересадки почки. Трем пациентам была сделана так называемая преэмпттивная пересадка почки, когда метод пересадки почки используется в качестве первого метода ЗПТ.

На следующем изображении (рис. 2) показаны главные первичные заболевания, послужившие причиной терминальной стадии ХБП.

Рис. 1. Число пациентов, которым начата ЗПТ, по годам

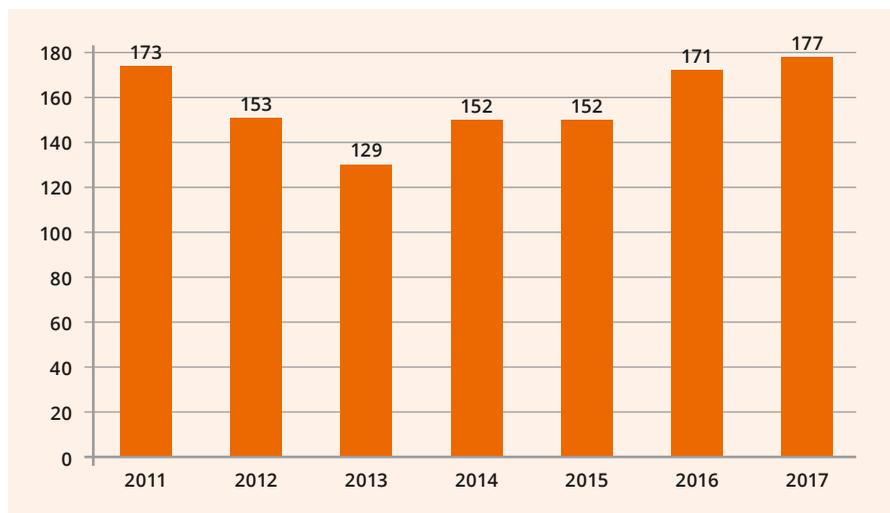
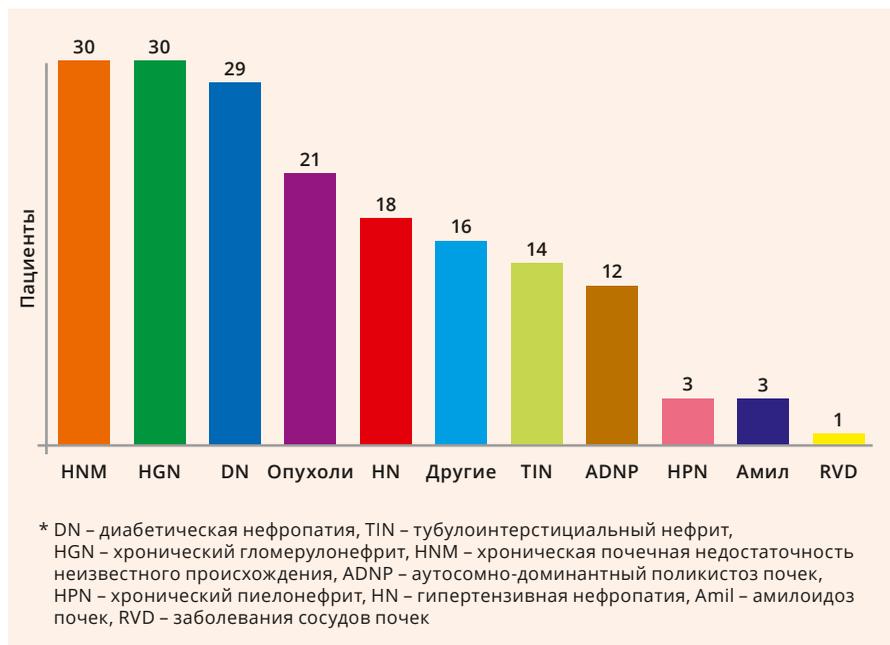


Рис. 2. Главные первичные диагнозы* пациентов, которым в 2017 году была начата ЗПТ

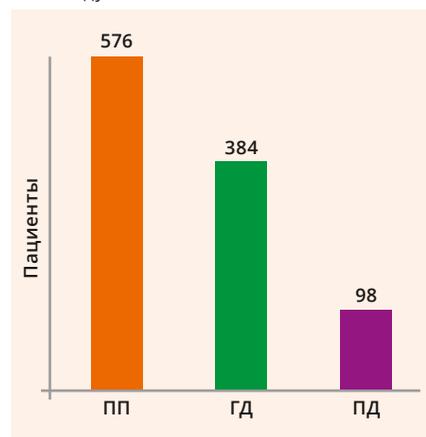


Согласно диаграмме наиболее частые заболевания, по причине которых пациенты достигают терминальной стадии ХБП, – это хронический гломерулонефрит, диабетическая нефропатия и поражение почек вследствие первичной артериальной гипертензии.

В Латвии в 2017 году общее число пациентов ЗПТ составило 1028 человек (542,5 пациентов на 1 миллион населения). Распределение пациентов по методам ЗПТ дано на рис. 7.

Согласно диаграмме на рис. 3, 55% всех пациентов ЗПТ имеют функционирующую пересаженную почку, 36% пациентов находятся на хроническом

Рис. 3. Общее распределение пациентов по методу ЗПТ на 31.12.2017



гемодиализе, и только 9% используют перитонеальный диализ.

Общее распределение пациентов по полу и возрасту дано на рис. 4.

Согласно диаграмме молодых пациентов относительно немного – большинство пациентов старше 65 лет, и среди них больше мужчин.

Наиболее частые первичные диагнозы у пациентов на ЗПТ – это гломерулонефрит (31%), аутосомно-доминантный поликистоз почек (13%), гипертензивная нефропатия и тубулоинтерстициальные поражения (11%).

Общее количество пациентов с ПД по годам в пяти центрах ЗПТ* (рис. 5).

Согласно диаграмме большинство пациентов с ПД лечились в Отделении перитонеального диализа Центра нефрологии Клинической университетской больницы им. П. Страдина.

Количество операций по пересадке почки показано на рис. 6.

Согласно диаграмме, общее количество операций имеет тенденцию уменьшаться, что можно объяснить нехваткой органов для пересадки. На следующем изображении (рис. 7) приведено количество операций в зависимости от типа получения трансплантата.

Согласно диаграмме, за последние три года уменьшилось число пересадок почки от умершего человека и увеличилось количество операций, где донор – живой человек. Разделение пациентов по первичному диагнозу почечного заболевания схоже с ранее упомянутыми.

Общие выводы:

- ❖ Несмотря на уменьшение населения в Латвии, количество центров ЗПТ в прошлом году увеличилось на два.
- ❖ Число новых пациентов увеличилось, но не намного.
- ❖ Пациентов-женщин немного меньше, чем мужчин.
- ❖ Наблюдается небольшое увеличение количества пациентов в группе ПД.
- ❖ Уменьшилось число преэмптивных операций по пересадке почки.
- ❖ Мало молодых пациентов, больше всего пациентов в возрасте 45–64 лет, также увеличилось количество пациентов-мужчин в возрасте 65–75 лет.
- ❖ Общее количество пациентов ЗПТ в 2017 году достигло 1058 человек (на 20 пациентов больше, чем в 2016 году).
- ❖ Каждый год растет число пациентов с функционирующей пересаженной почкой. ■

Рис. 4. Общее распределение пациентов по полу и возрасту в последние годы

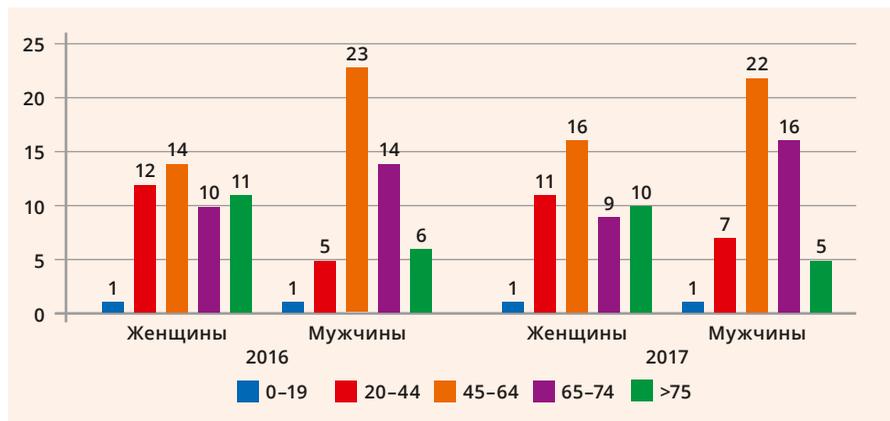


Рис. 5. Количество пациентов с ПД по годам в 5 центрах ЗПТ*

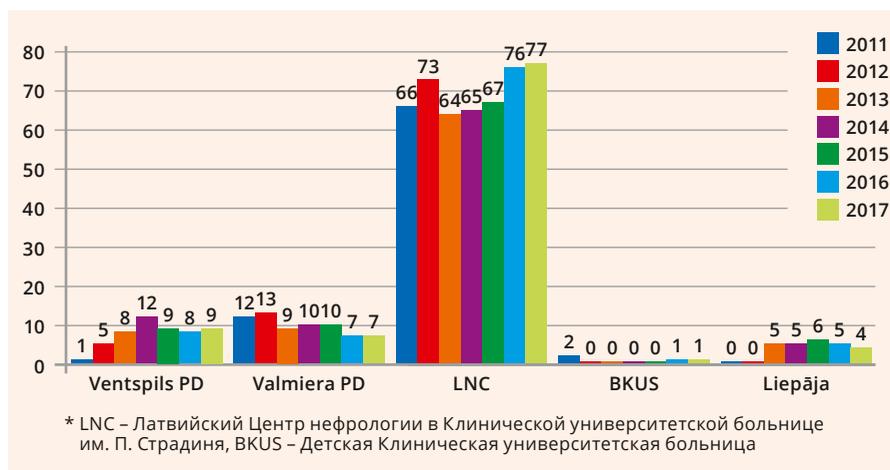


Рис. 6. Число пересадок почки в Латвии по годам

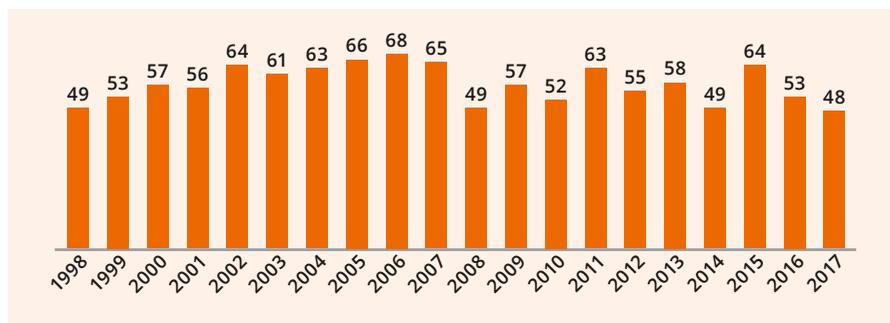
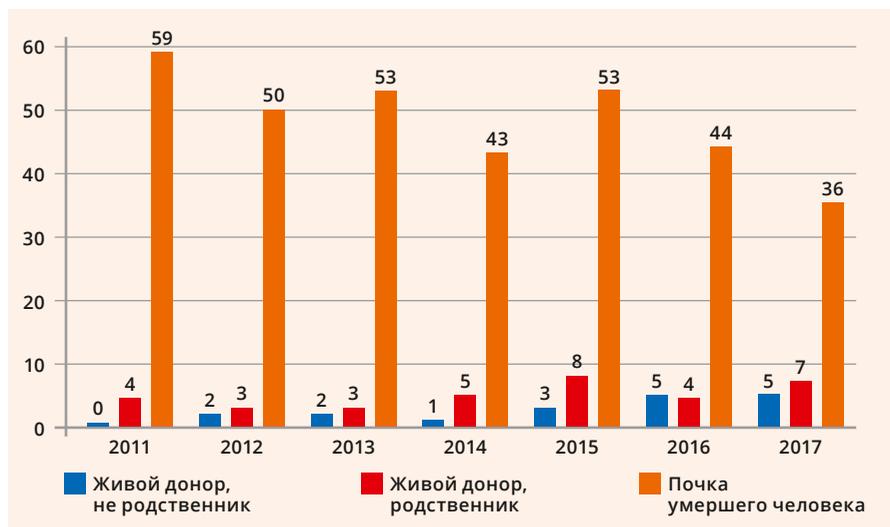


Рис. 7. Пересадка почки по типу донорского органа, по годам



Хронический гломерулонефрит

Фотос: из личного архива



ИЕВА МУЙЖНИЕЦЕ

Резидент в нефрологии
Клиническая университетская больница им. П. Страдиня

Фотос: из личного архива



МАЙЯ МОТИВАНЕ

Нефролог
Клиническая университетская больница им. П. Страдиня

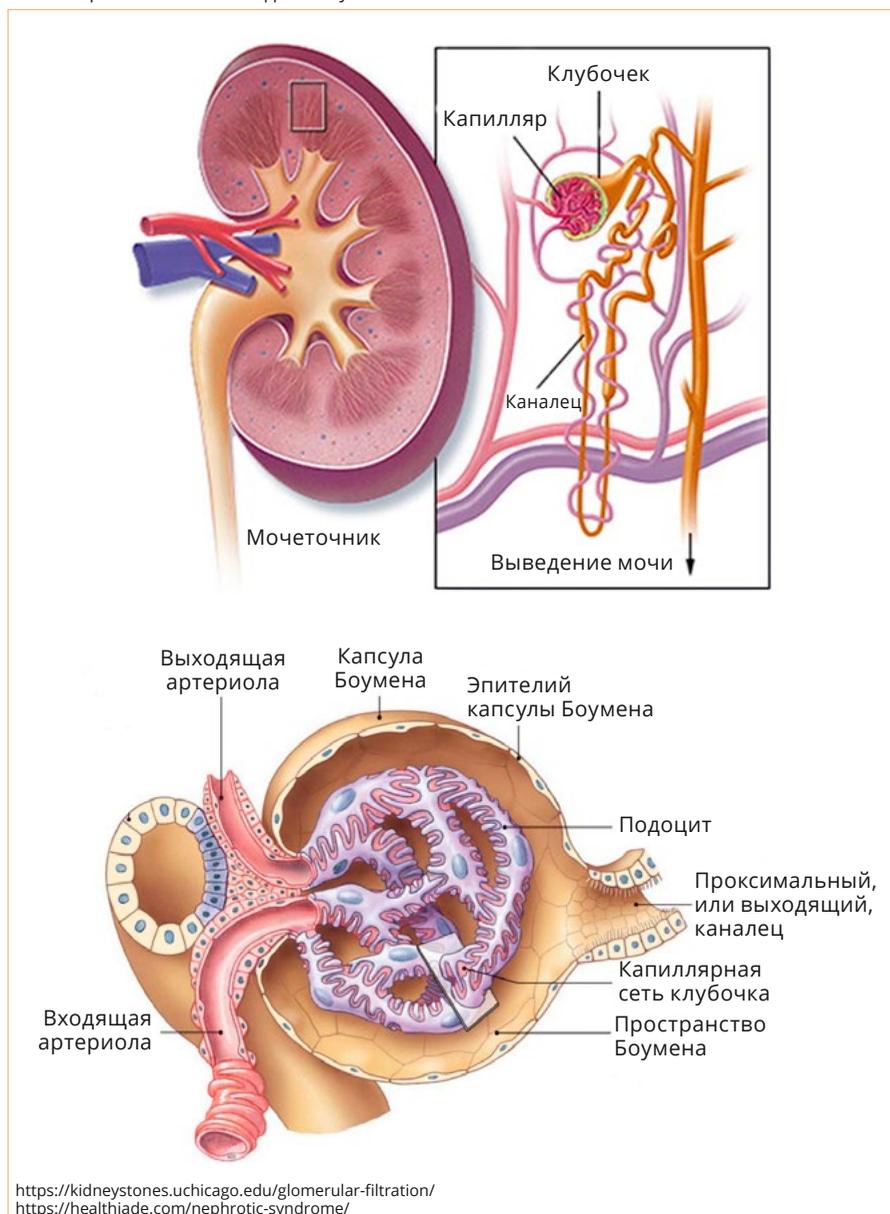
Заболевания почек могут быть очень разными. Они различаются по этиологическому фактору, или причине, и по затронутой структуре почки. *Гломерулонефрит* означает воспаление почечного клубочка. Для того чтобы понять, что такое *гломерулонефрит* (ГН), нужно понимать строение и функцию почки.

Строение и функция почек

Почки – это парный орган (то есть у человека их две). Главная функция почек – фильтровать кровь и вырабатывать мочу, с которой из организма выводятся конечные продукты обмена веществ (мочевина, креатинин), а также лишняя жидкость. Почки также обеспечивают баланс электролитов (калий, натрий) и кислотно-щелочной баланс, способствуют образованию красных кровяных телец, формируют активную форму витамина D, участвуют в регуляции кровяного давления.

Почки состоят из миллионов мелких, похожих на фильтр структур – нефронов. Нефрон состоит из сосудистого клубочка – гломерула. Гломерул окружен капсулой, от которой отходит каналец (рис. 1). Фильтрация крови происходит через сеть мелких сосудов (капилляров) клубочка, в результате образуется первичная моча, которая попадает в каналец. В канальце первичная моча концентрируется – часть веществ, например вода, глюкоза, аминокислоты, электролиты, всасывается обратно в кровоток. В итоге из первичной мочи образуется моча, которая по мочевым путям попадает в мочевой пузырь и выводится из организма.

Рис. 1. Строение почки – нефрон и лубочек



<https://kidneystones.uchicago.edu/glomerular-filtration/>
<https://healthjade.com/nephrotic-syndrome/>

Что такое гломерулонефрит?

Гломерулонефритом (ГН) называют повреждение почечного клубочка. В результате нарушается способность почки фильтровать кровь, наблюдается задержка токсинов и воды в организме. Иными словами, развивается почечная недостаточность, поэтому очень важно обнаружить заболевание на ранних стадиях. Гломерулонефрит может быть разных типов, с разными проявлениями, течением заболевания, прогнозом и лечением. Некоторые типы гломерулонефрита имеют доброкачественное течение и проходят только с изменениями анализа мочи, а другие резко прогрессируют, и для задержания развития почечной недостаточности необходимо длительное и сложное лечение.

Как распознать и диагностировать гломерулонефрит?

О гломерулонефрите могут свидетельствовать такие симптомы:

1. Отеки, чаще появляющиеся на лице по утрам, или отек голеней.
2. Повышенное кровяное давление, особенно у молодых людей. Зачастую, не обращая внимания на повышенное давление в молодости, гломерулонефрит диагностируют поздно, когда наступила необратимая почечная недостаточность и нужно начинать заместительную почечную терапию.
3. Изменения мочи – красная, коричневая или пенящаяся моча.
4. Частое мочеиспускание ночью.

Часто, особенно при хроническом гломерулонефрите, симптомов может не быть или они не выражены, и о заболевании свидетельствуют только изменения в моче.

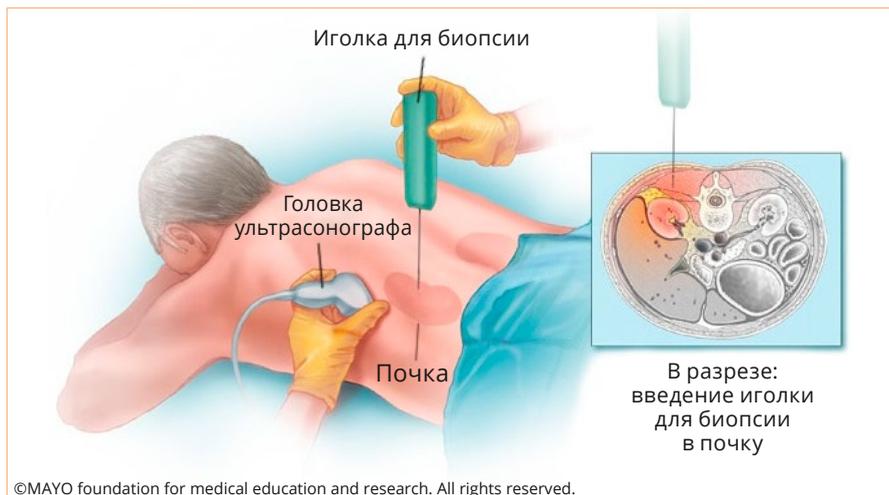
Обследования для диагностики гломерулонефрита:

1. Анализ мочи – характерны красные кровяные тельца (эритроциты) и белок в моче. Если анализ мочи без изменений, вероятность гломерулонефрита практически исключена.
2. Анализ крови – определяют уровень креатинина; с его помощью рассчитывается скорость клубочковой фильтрации, которая показывает способность почки фильтровать кровь. Высокий уровень креатинина и низкий уровень клубочковой фильтрации (СКФ) указывает на почечную недостаточность.
3. Дополнительно к анализу крови врач может назначить анализ на некоторые антитела, чтобы определить причину и тип гломерулонефрита, например гломерулонефрит вследствие аутоиммунных заболеваний – ANA, ANCA, антитела к дсДНК, маркеры гепатита В и С, обследования на исключение ВИЧ-инфекции и др.
4. Биопсия почки – гломерулонефрит доказывается по результатам биопсии почки, когда при помощи иглы берется образец ткани почки и рассматривается под микроскопом.

Что такое биопсия почки?

Биопсия почки необходима, чтобы точно определить вид гломерулонефрита, оценить степень тяжести заболевания и подобрать необходимое лечение. Биопсию почки проводят в стационаре. Обычно в больницу поступают за день до этого. За неделю до процедуры нужно отменить все кроверазжижающие препараты (аспирин, клопидогрель, орфарин и др.). В день биопсии нельзя завтракать. Биопсию проводят под местной анестезией, обезболив кожу и подкожный слой, и при помощи иглы для биопсии под контролем ультразвукографии берется небольшой фрагмент ткани (1 см в длину, 1–2 мм в диаметре) от одной почки, который тут же обрабатывается и отправляется в лабораторию для детального исследования под микроскопом. После биопсии один день необходимо строго соблюдать постельный режим, чтобы избежать осложнений из-за кровотечения. В первые часы нужно лежать на том боку, где была проведена биопсия. На следующий день врач делает контрольную ультразвукографию, берет анализы крови и мочи, чтобы убедиться в состоянии биопсированной почки, и выписывает пациента из стационара. В большинстве случаев

Рис. 2. Биопсия почки



биопсия почки – простая процедура и проходит без осложнений, иногда на следующий день моча может быть красной или в ходе ультразвукографии констатируется небольшое кровоизлияние вокруг почки, которое обычно не требует особого лечения.

Какие типы гломерулонефрита встречаются чаще всего

Тип гломерулонефрита определяет биопсия почки.

IgA-нефропатия – чаще всего встречается у взрослых. Выражается в виде гематурии, т. е. наличия красных кровяных телец в анализе мочи; в 50% случаев наблюдается выраженная алая моча, особенно во время простуды. Прогноз этого типа гломерулонефрита разный – от доброкачественного течения до стремительного развития почечной недостаточности. Согласно литературе около 30% больных достигают конечной стадии почечной недостаточности в течение 20 лет.

Мембранопролиферативный гломерулонефрит – характерны красные кровяные тельца и белок в анализе мочи, почечная недостаточность разной степени, отеки и повышенное кровяное давление. Эта форма часто встречается при других заболеваниях, поэтому нужно исключить гепатиты В и С, хронические бактериальные инфекции, например инфекции сердечных клапанов, аутоиммунные заболевания – системную волчанку и др. В случае этого типа заболевания лучшие результаты достигаются при лечении основного заболевания, например гепатита С. Терминальной стадии почечной недостаточности в течение 10–15 лет достигает примерно 50% пациентов.

Гломерулонефрит с минимальными изменениями – наиболее часто встречается у детей, но бывает и у взрослых. Характерны выраженные отеки,

большое количество белка в моче (более 3,5 г/24 ч), низкое содержание белка в крови и высокий уровень холестерина в крови; почечная недостаточность и повышенное кровяное давление не наблюдаются. Хорошо реагирует на лечение медикаментами, влияющими на иммунитет, например преднизолоном.

Быстро прогрессирующий гломерулонефрит – агрессивная форма заболевания, может вызвать терминальную стадию почечной недостаточности в течение нескольких недель или месяцев. Причиной могут быть и другие заболевания, например васкулит, системная волчанка и др. Лечится заболевание серьезными медикаментами, угнетающими иммунитет, – например, преднизолоном и циклофосфамидом.

Встречаются и другие виды гломерулонефрита, например мембранозный гломерулонефрит, фокальный сегментарный гломерулосклероз, врожденная форма с сопровождающей тугоухостью – синдром Альпорта.

Как лечить гломерулонефрит?

В лечении гломерулонефрита можно выделить два направления:

1. Общие принципы лечения, чтобы замедлить развитие почечной недостаточности, – снизить потребление поваренной соли и белка, бросить курить, нормализовать кровяное давление. Препараты выбора с защищающим почки действием – это группа ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, при необходимости – мочегонные средства.
2. Лечение самого гломерулонефрита зависит от формы заболевания. Применяются медикаменты для угнетения иммунитета – глюкокортикоиды (преднизолон, медрол) и/или цитостатики (например, циклоsporин, циклофосфамид, азатиоприн и др.). ■

Хронический интерстициальный нефрит

фото: из личного архива



АЙГА ВАСИЛЬВОЛФА

Резидент-нефролог
Клиническая
университетская
больница
им. П. Страдина

фото: из личного архива



АЙВАРС ПЕТЕРСОНС

Dr. med., нефролог
Клиническая
университетская
больница
им. П. Страдина
Заведующий Центром
нефрологии

Профессор, Рижский университет
им. П. Страдина

Хронический интерстициальный нефрит – одна из причин развития хронической болезни почек. Каждая почка содержит 1 миллион нефронов, которые состоят из клубочка и длинного ряда канальцев. В случае хронического интерстициального нефрита поражение появляется в канальцах и окружающих тканях – интерстиции (рис. 1).

Хронический интерстициальный нефрит начинается по ряду разных причин (табл. 1). В результате этих патологий начинаются изменения упомянутых структур – канальцев и интерстиция. Прогрессируя, заболевание вызывает фибротические изменения, когда вместо функционирующей ткани почек образуется соединительная ткань.

Таблица 1. Причины хронического интерстициального нефрита

❖ Рефлюксная нефропатия
❖ Чрезмерное потребление анальгетиков, т. е. обезболивающих препаратов
❖ Частичная обструкция мочевых путей (нарушен отток мочи)
❖ Подагра
❖ Тяжелые металлы (свинец, кадмий, ртуть)
❖ Радиация
❖ Аутоиммунные заболевания (синдром Шегрена)
❖ Балканская нефропатия
❖ Кальциноз почки (усиленное накопление кальция в почках)

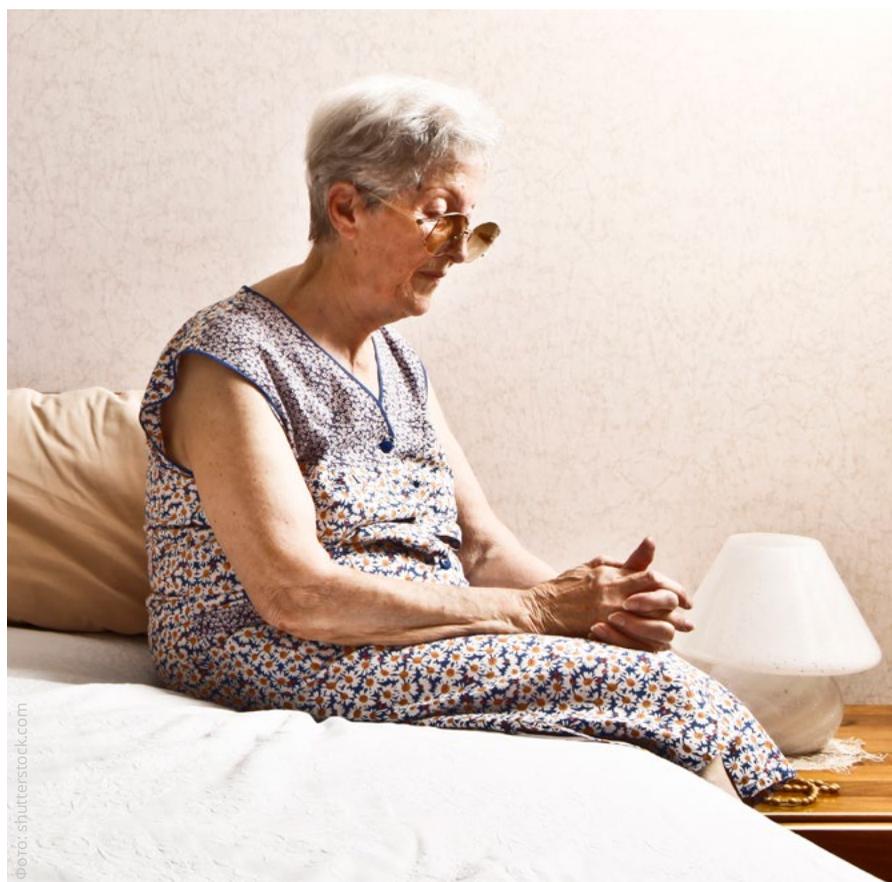
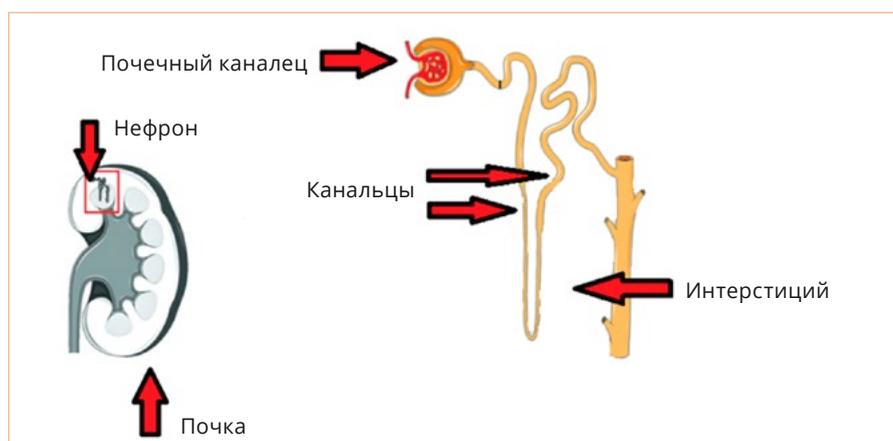


Рис. 1.



Хронический интерстициальный нефрит развивается постепенно, изначально без жалоб. Со временем заболевание может прогрессировать до хронической почечной недостаточности. Может появиться слабость, усталость, никтурия (необходимость мочиться по ночам), малокровие, плохой аппетит, повышенное кровяное давление, отеки век и ног.

В диагностике значение имеет анамнез, изменения анализа крови и мочи, методы визуальной диагностики (ультрасонография, компьютерная томография). В анализе крови можно

наблюдать изменения, связанные с хронической болезнью почек, – повышенный уровень креатинина, пониженную скорость клубочковой фильтрации (СКФ), малокровие. В анализе мочи наблюдается низкий удельный вес (показывает неспособность канальцев концентрировать мочу), может быть протеинурия и повышенное количество лейкоцитов без других признаков инфекции. Проводя обследование методами визуальной диагностики, можно увидеть неровный контур почек, почки меньше в размере, могут быть рубцы и кальцинаты.

Во избежание развития и прогрессирования хронического интерстициального нефрита желательно избегать и лечить состояния, которые его вызывают. Поэтому далее мы рассмотрим наиболее частые причины заболевания.

Анальгетическая нефропатия

Вызвана длительным применением или приемом больших доз анальгетиков, то есть обезболивающих медикаментов. Эти медикаменты также называют *нестероидными противовоспалительными средствами*, и к ним относятся такие препараты, как ибупрофен, диклофенак, напроксен и другие. Они предотвращают боль, озноб и (частично) воспаление.

Эти обезболивающие медикаменты часто используются для утоления головной боли, боли в спине, суставах или другой боли. Длительный прием обезболивающих медикаментов может вызвать задержку натрия (соли) и воды в организме, артериальную гипертензию, хронические интерстициальные поражения почек и иногда даже острую почечную недостаточность. Развитию хронического интерстициального нефрита способствует также недостаточное потребление жидкости, одновременное употребление других вредных для почек медикаментов.

Обезболивающие медикаменты не стоит самостоятельно принимать дольше нескольких дней. Если жалобы остаются, нужно обратиться к врачу. Врач поможет определить причину боли и порекомендует соответствующее лечение.

Нестероидных противовоспалительных медикаментов стоит избегать пациентам с уже пониженной функцией почек. Таким пациентам врач может назначить обезболивающие медикаменты другой группы.

Для того чтобы снизить риск развития анальгетической нефропатии, обезболивающие медикаменты нужно принимать наиболее короткое время, по возможности – в маленьких дозах. Дополнительно можно использовать другие методы для уменьшения боли – обезболивающие мази или пластыри местного действия, физическую терапию, лечебную гимнастику, массаж и другие способы.

Подагра, или уратная нефропатия

Подагра – это заболевание обмена веществ, связанное с выпадением солей мочевой кислоты в суставах, под

кожей, а также в почках. Подагра – это хроническое, прогрессирующее заболевание. Для подагры характерны приступообразные боли в суставах – обычно пальцев ног (рис. 2), но могут быть затронуты и другие суставы. Приступ обычно длится 3–5 дней, затем спонтанно проходит.

Кристаллы мочевой кислоты при оседании в почках вызывают хронический интерстициальный нефрит, который может прогрессировать до почечной недостаточности. Повышенный уровень мочевой кислоты способствует и образованию камней в почках.

Если мочевой кислоты слишком много, нужно ограничить потребление определенных продуктов – говядины, свинины, печени, пива, бобовых, морских продуктов, подслащенных напитков. Нужно потреблять много жидкости (если нет противопоказаний ввиду почечной или сердечной недостаточности). В случае ожирения нужно уменьшить вес. Медикаменты для снижения уровня мочевой кислоты принимают согласно назначению врача.

Рис. 2. Подагрический сустав



Рефлюксная нефропатия

Рефлюксная нефропатия – это хроническое заболевание, которое обычно проявляется в раннем детстве. В основе заболевания – обратный отток мочи из мочевого пузыря в мочевые пути (мочеточники, почечные лоханки).

В норме моча течет из почек по мочеточникам и затем в мочевой пузырь. Для того чтобы во время мочеиспускания при напряжении мускулатуры мочевого пузыря моча не текла обратно в мочеточники, в местах, где мочеточники входят в мочевой пузырь, есть анатомические клапаны. Если эти клапаны не могут полноценно выполнять свою функцию, появляется рефлюкс (рис. 3). Дефект клапана обычно врожденный.

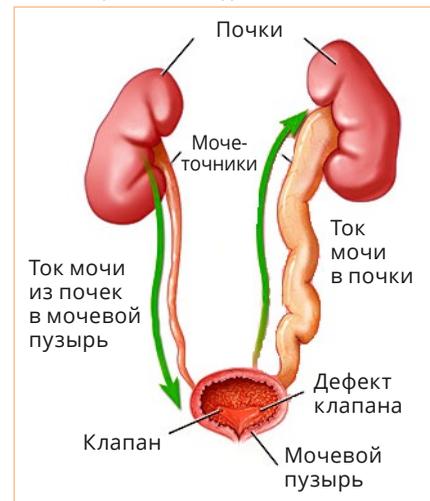
Из-за рефлюкса бывают частые воспаления мочевых путей и почек,

которые способствуют образованию рубцов в паренхиме почек, замедлению роста почек и расширению мочеточников. Постепенно функция почки ухудшается и прогрессирует почечная недостаточность.

Рефлюкс диагностируется у детей с мочевыми инфекциями; иногда его обнаруживают, обследуя детей с повышенным кровяным давлением, протеинурией и хронической почечной недостаточностью.

Инфекции мочевых путей лечатся антибактериальными препаратами. Если мочевые инфекции повторяются, врач может назначить антибактериальные препараты для длительного применения в малых дозах. В отдельных случаях необходимо хирургическое вмешательство.

Рис. 3. Рефлюксная нефропатия



Обструкция мочевых путей

Нарушения оттока мочи вызывает закупоривание части мочевыводящих путей – почки, мочеточника, мочевого пузыря или мочевыводящего канала. Причиной закупоривания может быть почечный камень, увеличенная простата, врожденная аномалия мочеточников и др. Если нарушен отток не предотвратят и они сохранятся в течение длительного времени, начинаются изменения паренхимы почек, и развивается хроническая болезнь почек.

Нефрокальциноз

Нефрокальциноз – это усиленное накопление кальция в почках. Нефрокальциноз может развиваться при повышенном уровне кальция в крови вследствие какого-либо заболевания, например при гиперпаратиреозе (патология паращитовидных желез), повышенном уровне витамина D, саркоидозе. ■

Диабетическая нефропатия, или поражение почек вследствие сахарного диабета

фото: из личного архива



КАРЛИС РАЧЕНИС

Резидент-интернист
Клиническая
университетская
больница
им. П. Страдиня

И. о. лектора, Рижский университет
им. П. Страдиня

фото: из личного архива



ВИКТОРИЯ КУЗЕМА

Dr. med., нефролог
Клиническая
университетская
больница
им. П. Страдиня
Заведующая
отделением нефрологии

Доцент, Рижский университет им. П. Страдиня

Диабетическая нефропатия – это заболевание, которое возникает как осложнение у людей с сахарным диабетом (СД). Для этого заболевания характерна утрата функции почек, которая называется хронической болезнью почек (ХБП). Чтобы диагностировать диабетическую нефропатию, необходимо оценить присутствие белка альбумина в анализе мочи. Обычно для постановки диагноза врачу необходимы точные данные о типе сахарного диабета, длительности заболевания, уровне глюкозы в крови, принимаемых медикаментах и других показателях. Важно обратить внимание на осложнения сахарного диабета – поражение глаз, нервов и другие симптомы, которые косвенно могут указывать на наличие диабетической нефропатии. При диабетической нефропатии упомянутых факторов достаточно для подтверждения диагноза, однако в случае сомнений о поражении почек вследствие сахарного диабета или по другой причине необходимо провести углубленное обследование, например сделать биопсию почки.

Сахарный диабет считается одним из важных факторов риска развития ХБП. Диабетическую нефропатию может вызвать как СД 1-го типа, который обычно начинается в детском возрасте, когда поджелудочная железа не вырабатывает инсулин в достаточном количестве, так и при СД 2-го типа, когда обычно продукция инсулина не затронута, но возникает

нечувствительность клеток к инсулину. Чаще диабетическая нефропатия наблюдается у пациентов с СД 2-го типа, так как таких пациентов больше, чем пациентов с СД 1-го типа. Считается, что диабетическая нефропатия развивается примерно у 30% пациентов с СД 1-го типа и у 10–40% с СД 2-го типа. Если заболевание диагностировано поздно или проводилось неверное лечение, нефропатия может стремительно прогрессировать до полной почечной недостаточности, когда уже необходимо проводить заместительную почечную терапию.

Почему возникает поражение почек?

Главную роль в развитии поражения почек играет повышенный уровень сахара в крови (гипергликемия), который напрямую и косвенно (через различные биохимические процессы) вызывает изменения почек. В развитии диабетической болезни почек важную роль играет также генетическая предрасположенность. Главный элемент почки – клубочек – состоит из мелких, извилистых сосудов, в которых начинается образование мочи. Клубочек работает как фильтр, который сохраняет нужные организму вещества и выводит лишнее с мочой. Со временем повышенный уровень сахара в крови сужает сосуды, из которых состоит клубочек, и постепенно изменяет их строение, вызывает воспаление, а затем – склероз. Такие изменения мешают работе клубочка как фильтра и способствуют появлению в моче белка – альбумина, которого в норме там не должно быть. Этот процесс называется

альбуминурия. Чтобы избежать развития диабетической нефропатии, необходимо строго следить за уровнем сахара в крови.

Важную роль играет также поражение нервов вследствие диабета (невропатия). При помощи нервов человек чувствует необходимость мочеиться, когда мочевой пузырь полон. Если эти нервы повреждены, то человек не чувствует полного пузыря. Это увеличивает давление мочи в почках и повреждает их. При долгом нахождении мочи в мочевом пузыре может развиваться мочеполовая инфекция, то есть воспаление мочевых путей из-за бактерий. У пациентов с сахарным диабетом может быть повышен уровень сахара в моче, что способствует размножению бактерий в мочевых путях, создавая инфекцию.

Что способствует развитию диабетической нефропатии?

У некоторых людей предрасположенность к развитию диабетической нефропатии выше. Факторы риска можно поделить на две группы: те, на которые можно повлиять (корректируемые), и те, на которые повлиять нельзя (некорректируемые). Корректируемые факторы риска имеют большое значение в развитии заболевания, если их не контролировать.

Как узнать, что развилась диабетическая нефропатия?

На ранних стадиях человек не чувствует никаких изменений. Первые симптомы появляются, когда функция почек ухудшается и в организме накапливаются токсичные вещества.

Факторы риска диабетической нефропатии

Некорректируемые	Корректируемые
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Мужской пол ❖ Возраст (пожилой) ❖ Наличие диабетической ретинопатии и/или невропатии ❖ Заболевания почек у родственников 1-й степени ❖ Наследственность ❖ Продолжительность сахарного диабета 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Постоянно повышенный уровень сахара ❖ Повышенное кровяное давление ❖ Увеличенный вес или ожирение ❖ Курение ❖ Повышенный уровень холестерина ❖ Малокровие

Стадии диабетической нефропатии

Стадия	Длительность и описание	СКФ (работа почек)	Объем альбуминурии	Кровяное давление
I	Работа почек усилена, гиперфльтрация. Констатируется при диагностике СД	Повышена	Может быть в минимальном размере	Обычно в пределах нормы
II	Начинает утолщаться мембрана клубочка. Развивается в первые 5 лет	Нормальная	Может быть слегка повышен, если есть дополнительные стимулирующие факторы	Может быть повышено
III	Микроальбуминурия (небольшое количество альбумина). Развивается на 6–15-м году заболевания	Начинает снижаться	30–300 мг/24 ч	Обычно наблюдается артериальная гипертензия
IV	Макроальбуминурия (большое количество альбумина). Развивается на 15–25-м году заболевания	Резко снижается	> 300 мг/24 ч (может превышать даже 3,5 г/24 ч)	Выраженная артериальная гипертензия
V	Конечная почечная недостаточность. Необходима заместительная почечная терапия. Развивается на 25–30 году заболевания	СКФ 0–15 мл/мин	Повышен, постепенно снижается	Выраженная артериальная гипертензия

Первыми симптомами могут быть повышенное кровяное давление и появление отеков на ногах. Для ранней диагностики диабетической нефропатии, до того как функция почек существенно ухудшилась, необходимо ежегодно определять количество альбумина в моче. На ранних стадиях количество альбумина в крови 30–300 мг/24 ч, и это называется микроальбуминурией. Когда поражение прогрессирует, появляется макроальбуминурия, и количество альбумина в моче превышает 300 мг/24 ч.

Что делать, если развилась диабетическая нефропатия?

В лечении заболевания главное внимание обращается на корригируемые факторы риска.

- ❖ Хороший контроль гликемии, чтобы уровень глюкозы в крови был в пределах нормы, а уровень гликированного гемоглобина (HbA1C) был ниже 7%.
- ❖ Адекватное лечение артериальной гипертензии (повышенного кровяного давления). Целевой показатель – ниже 130/80 мм рт. ст. В качестве препаратов первого выбора рекомендуются медикаменты группы ингибиторов ангиотензина (прилы) и диуретики группы тиазидов.
- ❖ Защита функции почек при использовании препаратов ингибиторов ангиотензина (прилов) и/или блокаторов рецепторов ангиотензина (сартанов). Это медикаменты, которые не только снижают кровяное

давление, но также уменьшают выделение альбумина с мочой и замедляют развитие поражения почек. Эти медикаменты также принимают, когда кровяное давление в норме.

- ❖ Необходимо бросить курить.
- ❖ Поддерживать здоровый вес (ИМТ 18,5–25 кг/м²), нужно быть физически активным.
- ❖ Соблюдать диету с пониженным содержанием белка (до 0,8 г на 1 кг веса в день). Таким образом можно добиться снижения альбуминурии и замедлить развитие поражения почек. Нужно помнить, что диета зависит от стадии заболевания почек, о чем нужно проконсультироваться с нефрологом.
- ❖ Обращаться к врачу, если есть проблемы с мочеиспусканием. Важно своевременно обнаружить и лечить инфекции мочевых путей.
- ❖ Ограничить употребление соли, чтобы уменьшить отеки и понизить кровяное давление.
- ❖ Избегать приема нефротоксических (повреждающих почки) медикаментов, особенно обезболивающих и противовоспалительных препаратов (например, ибупрофен, диклофенак, индометацин).
- ❖ Нормализовать уровень холестерина и липидов в крови при помощи диеты, физических нагрузок и медикаментов.
- ❖ Регулярно контролировать функциональные показатели почек, а также осложнения ХБП (малокровие, повреждение костей).

Нужно помнить, что диабетическая нефропатия влияет также на обмен инсулина и гипогликемизирующих препаратов, поэтому при прогрессировании диабетической нефропатии нужно менять (как правило, уменьшать) дозу препаратов. У пациентов с диабетической нефропатией риск гипогликемии выше, на что стоит обратить особое внимание.

Для того чтобы у пациента с сахарным диабетом не развивалась диабетическая нефропатия или прогрессировала медленнее, нужно сотрудничать со своим семейным врачом, эндокринологом и нефрологом и соблюдать их указания. ■



фото: shutterstock.com

Поликистоз почек

Фото: из личного архива



КЛИНТА ГРИТАНЕ

Резидент-интернист
Рижский университет
им. П. Страдиня

Фото: из личного архива



ИЕВА ЗИЕДИНЯ

Dr. med., нефролог
Клиническая
университетская
больница им. П. Страдиня
Доцент, Рижский
университет
им. П. Страдиня

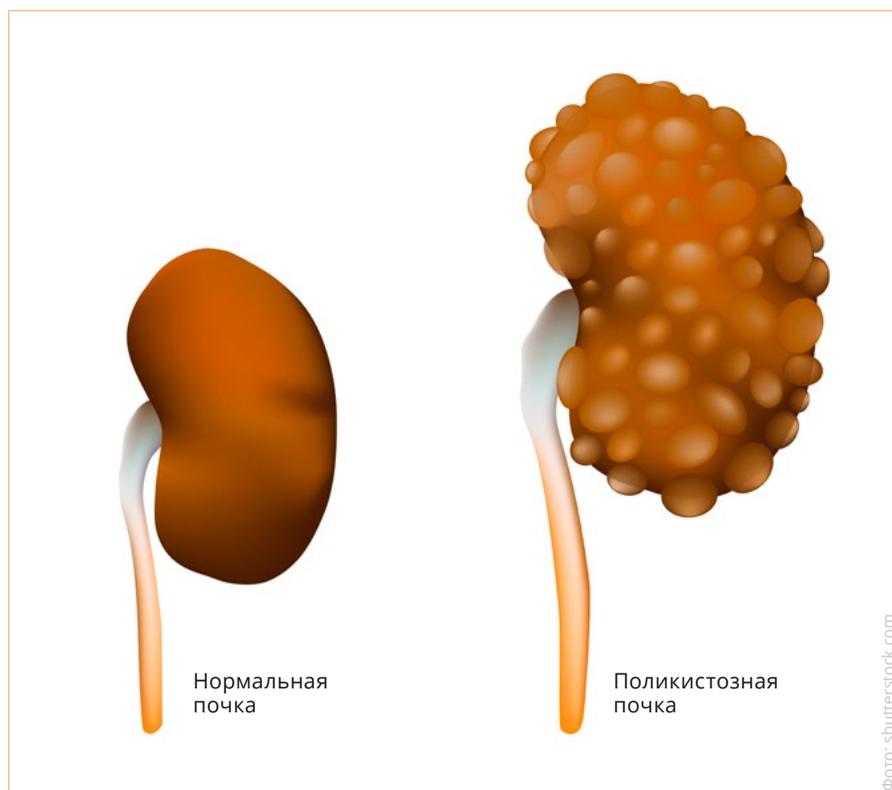
Поликистоз почек – это заболевание, при котором нормальную функционирующую ткань почки замещают наполненные жидкостью мешкообразные образования – кисты. Из-за кист почки значительно увеличиваются в размере, нарушается их функция, и развивается хроническая болезнь почек.

Существует два вида поликистоза: **аутосомно-доминантный (А-Д)** и **аутосомно-рецессивный (А-Р)**. В основе заболевания – дефект гена, поэтому деление связано с тем, по какому принципу заболевание передается в семье. Аутосомный означает, что ген, ответственный за заболевание, находится в хромосоме, которая не является половой хромосомой. Доминантный означает, что хватает одного «испорченного» гена для развития заболевания. В случае рецессивного заболевания необходимо получить по одному «испорченному» гену от каждого родителя.

Аутосомно-доминантный поликистоз почек

А-Д поликистоз почек – самое распространенное генетическое заболевание почек и является одной из причин терминальной стадии хронической болезни почек. В литературе упоминается, что это заболевание встречается у одного из 400–1000 человек. Примерно половина пациентов с поликистозом почечного паренхимы нуждается в заместительной почечной терапии (диализ или пересадка) в возрасте до 60 лет.

А-Д поликистоз почек может быть вызван дефектом гена 16-й или 4-й



Нормальная почка

Поликистозная почка

фото: shutterstock.com

хромосомы. Дефект гена 16-й хромосомы (PKD1) встречается чаще – его находят у 85% пациентов. В случае этого дефекта заболевание развивается раньше, имеет тяжелый ход и раннее развитие хронической болезни почек. В случае дефекта гена 4-й хромосомы (PKD2) течение заболевания проходит легче. Средний возраст пациентов, достигших терминальной стадии хронической болезни почек, – 55 лет для дефекта гена 16-й хромосомы и 74 года в случае дефекта гена 4-й хромосомы.

А-Д поликистоз почек на ранних стадиях может протекать без симптомов.

Симптомы обычно проявляются у взрослых, в редких случаях в возрасте до 20 лет. Проявления в основном связаны с ухудшением функции почек и увеличением почек в размере. Из-за резкого роста кист можно нащупать образование в животе. Увеличение почек может вызвать жалобы на тянущую боль в спине или боку. Острая, резкая боль в животе и примесь крови в моче может быть признаком разрыва кисты. Озноб может свидетельствовать об острой инфекции мочевых путей, что часто бывает при поликистозе почек. Важный симптом, на который стоит обратить внимание, – повышенное кровяное давление. Повышенное

кровяное давление находят у 50–70% пациентов через много лет после ухудшения функции почек.

Поликистоз может затронуть не только почки, но и другие органы:

- ❖ **Кисты в печени** – наиболее часто встречаются при поликистозе почек. В возрасте 30 лет примерно у 85% пациентов с поликистозом есть кисты и в почках. Размер и количество кист увеличивается с возрастом, однако, несмотря на это, кисты в печени редко мешают функции печени или вызывают симптомы.
- ❖ **Кисты поджелудочной железы** – маленькие кисты бессимптомны, большие кисты могут вызвать ощущение давления в животе, боль, могут закупорить общий желчный проток и быть причиной желтухи.
- ❖ **Дивертикулы толстой кишки** – маленькие, мешкоподобные расширения стенки кишечника. У большей части пациентов жалоб нет, но в некоторых случаях дивертикулы могут вызвать боль в животе, запоры; в них может развиться воспаление и добавиться кровотечение.
- ❖ **Грыжа передней стенки живота** – грыжа образуется, когда внутренние органы выпирают через переднюю стенку живота из-за слабости

мышц. Чаще всего бывает пупочная или паховая грыжа.

❖ **Поражение сердечных клапанов** – чаще всего встречается пролапс митрального клапана (поражение сердечного клапана, который отделяет левое предсердие от желудочка; в результате поражения появляется неправильный кровоток в противоположном направлении – из желудочка в предсердие). Это может вызывать одышку или учащенное сердцебиение.

❖ **Аневризмы сосудов головного мозга** – мешкообразное расширение сосудов. Это самое серьезное осложнение, встречающееся у 40% пациентов. Аневризмы могут разрываться, вызывая опасное для жизни кровотечение в головной мозг.

Диагностика А-Д поликистоза почек сравнительно легка; ее существенно облегчает информация о других известных случаях в семье.

Методом первого выбора для диагностики поликистоза почек является ультразвукография органов брюшной полости. Это относительно дешевый, доступный и высокоинформативный метод. Во время ультразвукографии видны увеличенные почки с многими кистами. Зачастую кисты находят и в других органах – печени, поджелудочной железе и др.

В более сложных случаях, когда есть подозрения, но на ультразвукографии нет точных доказательств заболевания, можно провести компьютерную томографию. Это обследование поможет лучше увидеть мелкие кисты.

На данный момент нет лечения, которое точно остановит образование кист. Важно контролировать и правильно лечить факторы, способствующие развитию заболевания почек, – повышенное кровяное давление и инфекции мочевых путей. Если хроническая болезнь почек вследствие поликистоза развилась до терминальной стадии, нужно начинать заместительную почечную терапию (диализ или пересадка почки).

Если одна или обе почки очень большого размера и создают серьезные осложнения (например, кровотечение или инфекцию почки, которая не поддается антибактериальной терапии), можно сделать операцию по удалению одной или обеих почек. Такая операция необходима, если планируется провести пересадку

почки и поликистозная почка занимает место для трансплантата.

Аутосомно-рецессивный поликистоз почек

Редкое генетическое заболевание, при котором кисты образуются в почках и других органах уже с детства. Встречается у одного на 50 000–60 000 новорожденных.

А-Р поликистоз почек вызывает мутация 6-й хромосомы в гене PKHD1. Поскольку это заболевание рецессивное, оба родителя должны быть носителями «испорченного» гена.

Степень тяжести этого заболевания может быть разной. У большинства детей кисты развиваются, когда они находятся в организме матери. В таких случаях во время беременности при проведении ультразвукографии у плода обнаруживают увеличенные почки и уменьшенное количество околоплодных вод (из-за уменьшенного выделения мочи плода). Околоплодные воды содержат гормоны и факторы, способствующие росту плода. Если их количество понижено, то нарушается рост и развитие плода.

Если кист мало и они небольшие, проявления в раннем периоде легче. В таких случаях есть вероятность, что заболевание почек будет прогрессировать медленно и проявится только в подростковом или взрослом возрасте. В случае более стремительного прогрессирования хроническая болезнь почек может наступить в первые 10 лет жизни.

У большинства детей с А-Р поликистозом почек вне зависимости от степени тяжести заболевания обнаруживается врожденный фиброз печени (усиленный рост соединительной ткани в печени). У детей с поликистозом почек также наблюдается артериальная гипертензия, мочевые инфекции. Из-за заболевания может быть нарушено умственное и физическое развитие ребенка.

Также как и при А-Д поликистозе почек, в случае А-Р поликистоза почек первым методом диагностики является ультразвукография органов брюшной полости. Лечение А-Р поликистоза почек направлено на то, чтобы уменьшить его симптомы и замедлить развитие хронической болезни почек, однако большинству пациентов со временем понадобится пересадка почки. Некоторым пациентам может понадобиться комбинированная пересадка печени и почек. ■

Ведущий представитель услуги ДИАЛИЗА в стране с обширной сетью диализных центров в Латвии

- РИГА
- ЮРМАЛА
- БАУСКА
- ТУКУМС
- САЛДУС
- АЙЗКРАУКЛЕ
- ЛИМБАЖИ
- ПРЕЙЛИ
- ДАУГАВПИЛС



Консультации
врача-нефролога
по всей Латвии



Запись на диализ или
на консультацию к нефрологу
+371 67520432



www.msgdialysis.lv
Ул. Шмерля, д. 2А, Рига

Обструктивная нефропатия



фото: shutterstock.com

фото: из личного архива



НАДЕЖДА ВОРОБЬЕВА

Резидент-интернист
Даугавпилсская
региональная больница
Рижский университет
им. П. Страдиня

фото: из личного архива



ИНЕСЕ МИХАЙЛОВА

Dr. med., нефролог,
иммунолог
Клиническая
университетская
больница
им. П. Страдиня

Рижский университет им. П. Страдиня

У здорового взрослого за сутки в почечных клубочках путем фильтрации образуется 1,5–2 литра мочи, которая через систему воронок попадает в почечную лоханку, а из нее уже в мочеточники. Мочеточники представляют собой трубочки длиной 25–30 см, которые соединяют почки с мочевым

пузырем. Движение мочи обеспечивает сила гравитации и мышечный слой стенки мочеточников. В месте соединения мочеточников с мочевым пузырем находятся так называемые уретровезикальные клапаны, которые не позволяют моче течь в обратном направлении. Мочевой пузырь – это полый орган с эластичными стенками, который обеспечивает накопление мочи – в норме до 600–800 миллилитров. При сокращении стенок мочевого пузыря моча попадает в мочевыводящий канал, по которому моча выводится из организма. У женщин мочевыводящий канал короче (3–5 см) и шире, а у мужчин длиннее (~20 см) и уже. К тому же у мужчин нижнюю часть мочевого пузыря и начало мочевыводящего канала охватывает предстательная железа или простата.

Любое препятствие нормального тока мочи, то есть обструкция мочевыводящих путей, может вызвать задержку мочи и повышенное давление в системе мочеиспускания с последующим поражением почек. Чем быстрее восстанавливается ток мочи в случае закупорки, тем больше вероятность,

что поражение почек будет обратимым, поэтому важно своевременно диагностировать закупорку и возобновить нормальный отток мочи.

Нарушения оттока мочи на любом уровне мочевыводящих путей называется **обструктивной уропатией**. Если из-за нарушений оттока ухудшается функция почек, то наступает **обструктивная нефропатия**.

Нарушения нормального оттока мочи может быть односторонним, когда затронута только одна почка, или двусторонним, когда страдают обе почки. Важно и то, как долго не было оттока мочи, – чем короче этот период, тем больше вероятность, что после возобновления оттока мочи функция почек восстановится. Если нарушения оттока мочи длятся более четырех недель, чаще всего поражение и нарушение функции почек необратимы.

Нарушения оттока мочи из-за закупорки чаще всего вызывают камни в почках, доброкачественные и злокачественные опухоли, воспаление, спайки. У мужчин одной из самых распространенных причин являются заболевания простаты, в том числе

доброкачественное увеличение простаты и рак простаты. Заболевания, которые влияют на способность мочевого пузыря сокращаться и выводить мочу, также могут вызывать нарушения оттока мочи. К таким заболеваниям принадлежит поражение нервов вследствие сахарного диабета, заболевания спинного мозга. Прием некоторых медикаментов (например, наркотические обезболивающие препараты, медикаменты, которые применяются для лечения болезни Паркинсона) также может нарушить опустошение мочевого пузыря.

Частоту обструктивной уropатии сложно оценить, поскольку это зависит от возраста, пола, других заболеваний. Известно, что чаще всего нарушения оттока мочи обнаруживаются в детском возрасте, чаще всего вследствие врожденных заболеваний, и у мужчин в возрасте 60–65 лет из-за заболеваний простаты. Согласно литературе у 30–50% детей и 3–4% взрослых причиной конечной стадии почечной недостаточности является закупорка мочевыводящих путей.

Симптомы зависят от уровня и длительности закупорки мочевыводящих путей.

- ❖ У пациентов с внезапной закупоркой мочеточника, например камнем, наблюдается боль в боку, которая может отдавать в таз, пах, половые губы, семенники. Боль может быть тупой или острой, проходящей или постоянной. Боль становится сильнее после большего потребления жидкости, алкоголя или приема мочегонных средств. К тому же, если нарушен нормальный отток мочи, может развиваться инфекция мочевых путей с повышенной температурой, ознобом, тошнотой, рвотой. Если отток мочи полностью нарушен на нижнем уровне (например, из-за заболеваний простаты), то появляются жалобы на сильную боль внизу живота и полной задержке мочи.

- ❖ Если у пациента постепенно в течение длительного времени развивается закупорка почек или мочеточников, то может не быть никаких симптомов, изменения в структуре почек и пониженную функцию обнаруживают случайно. У некоторых пациентов в этом случае может быть боль в животе или боках, повторяющиеся инфекции мочевых путей. У пациентов с длительной частичной закупоркой мочевого пузыря или мочевыводящего канала может быть недержание мочи, слабая струя мочи, потребность частого мочеиспускания,

частое мочеиспускание по ночам, неполное облегчение после мочеиспускания, жжение и боль во время мочеиспускания. У пациентов также бывает примесь крови в моче, повторные мочеполовые инфекции. У некоторых пациентов обнаруживают тяжелую почечную недостаточность.

Диагностика. Симптомы заболевания и его течение, результаты лабораторных анализов и методов визуальной диагностики помогут определить закупорку мочевыводящих путей и ее причину. Лабораторные анализы – это анализ мочи, анализ крови, биохимический анализ крови с определением почечных показателей и уровня электролитов. Если есть подозрения на инфекцию, необходимо сделать посева крови и мочи для уточнения возбудителя инфекции.

Как правило, главным методом диагностики при подозрении на закупорку мочевыводящих путей является ультрасонография (УЗИ).

Этот метод безопасен для беременных женщин, детей и пациентов с пониженной функцией почек. Доступно также УЗИ плода во время беременности, при помощи которого можно констатировать врожденные нарушения развития мочеполовых путей.

Компьютерная томография (КТ) считается методом выбора для пациентов с острой болью в боку, так как этот метод чувствителен для диагностики камней в почках. По сравнению с УЗИ этот метод лучше для определения причины и места закупорки, особенно при использовании контрастного вещества. Важно помнить, что контрастное вещество токсично для почек и его нельзя использовать больным с почечной недостаточностью. **Магнитный резонанс (МР)** также важный метод для диагностики закупорки мочевыводящих путей, к тому же при помощи этого метода можно оценить функцию почек. Другие методы визуальной диагностики, которые применяются, если нарушен отток мочи, – это внутривенная урография, изотопная сцинтиграфия, ретроградная и антероградная пиелография. Необходимость того или иного обследования оценит специалист – семейный врач, уролог, нефролог.

Лечение зависит от места, длительности и осложнений закупорки. Важно распознать симптомы и признаки, которые свидетельствуют об обострении заболевания, а также вовремя доказать инфекцию, которая

обычно начинается при нарушении оттока мочи. Для лечения нарушений баланса жидкости и электролитов может быть необходима постоянная или временная заместительная почечная терапия (гемодиализ, перитонеальный диализ). Возобновление оттока мочи необходимо, чтобы защитить почки от дальнейшего повреждения и способствовать возобновлению их функции. Для этого используются:

- ❖ катетеры для мочевого пузыря – трубки, которые вводятся в мочевой пузырь через мочевыводящий канал;
- ❖ цистостомы – трубки, которые вводятся в мочевой пузырь через переднюю брюшную стенку;
- ❖ нефростомы – трубки, которые через кожу вводятся в лохани почек;
- ❖ стенты мочеточников – металлические трубки, которые вставляются в мочеточники для возобновления оттока мочи.

Эти методы можно использовать постоянно, если невозможно полное устранение причины закупорки, или временно до лечения основной причины. Схемы лечения заболеваний, вызывающих закупорку мочевыводящих путей, могут быть очень разными, поэтому подробнее мы не будем о них писать.

Профилактика. Нарушения оттока мочи вызывают различные заболевания мочевых путей и других органов, поэтому важно регулярно посещать семейного врача, который определит необходимость дополнительных обследований и направит к специалистам. Учитывая, что заболевания простаты чаще всего встречаются у мужчин старше 50–60 лет, необходимы профилактические посещения и консультации уролога, если появились нарушения мочеиспускания. Женщинам нужно регулярно посещать гинеколога и проходить профилактические проверки на рак шейки матки, которые раз в три года оплачивает государство. Следует внимательно принимать лекарства, которые могут вызвать задержку мочи, особенно пациентам с увеличенной простатой. Пациентам с камнями в почках важно потреблять достаточное количество жидкости (>2–2,5 литра в день), богатые кальцием продукты, но снизить потребление соли (<1,5–2,5 грамма в день), а также ограничить потребление животных белков и продуктов, способствующих образованию камней в почках (например, красное мясо, морепродукты, шпинат, шоколад, чай, кофе, соевые продукты). ■

Реноваскулярная болезнь

фото: из личного архива



НАДЕЖДА ВОРОБЬЕВА

Резидент-интернист
Даугавпилсская
региональная больница
Рижский университет
им. П. Страдина

фото: из личного архива



ИНАРА АДАМСОНЕ

Dr. med., нефролог
Клиническая
университетская
больница
им. П. Страдина
Рижский университет
им. П. Страдина

Реноваскулярная болезнь – это нарушения работы почек, вызванные изменениями в сосудах почек. Вызванное атеросклеротическими бляшками сужение, или стеноз, артерий почек (АСПС) и неправильное развитие артерий почек, вызывающее сужение сосудов, или фибромышечная дисплазия (ФМД), являются наиболее частыми причинами заболевания, поэтому более подробно о них в нашей статье.

Другими причинами заболевания могут быть аневризма, т. е. расширение, почечной артерии, артериит Такаясу (воспаление стенки почечных артерий), атероземболическое поражение, спонтанное отслоение стенки почечной артерии, т. е. диссекция, повреждение почечных сосудов в случае травмы, лучевая терапия опухолей органов брюшной полости.

Атеросклеротическое поражение почечных артерий является наиболее частой причиной сужения (стеноза) почечных артерий. В возрасте после 65 лет существенный стеноз почечных артерий встречается у 6,8% людей, и частота растет с возрастом. У пациентов с доказанным сердечно-сосудистым заболеванием атеросклероз почечных артерий встречается в 35–55% случаев, а атеросклероз сосудов ног – в 22–59% случаев. Факторы риска атеросклеротического стеноза почечных артерий те же, что и при сужении сосудов сердца и мозга, – курение, повышенный холестерин, малоподвижный образ жизни, ожирение, сахарный диабет, повышенное кровяное давление.

Фибромышечная дисплазия – это неатеросклеротическое, невоспалительное заболевание сосудов, которое



фото: shutterstock.com

выражается в виде сужения, закупорки, мешкообразного расширения артерий или разрыва стенки артерий. Согласно данным разных исследований распространенность ФМД – примерно четыре случая на 100 человек, и в девять раз чаще эта патология встречается у женщин. Клинически ФМД чаще всего выражается в виде повышенного кровяного давления у пациентов в возрасте 15–50 лет. Из-за ФМД почки могут уменьшиться в размере, но функция обычно сохранена и только у <3% пациентов развивается почечная недостаточность. В случае ФМД могут быть затронуты любые сосуды, но чаще всего – примерно в 75% случаев – это почечные артерии, а в 35% случаев встречается двустороннее поражение. Следующая наиболее часто встречающаяся локализация – артерии головы и шеи.

Клиническая картина реноваскулярной болезни

- ❖ Артериальная гипертензия (повышенное кровяное давление), которая обычно не поддается лечению, т. е. является резистентной (не достигнуто целевое кровяное давление при приеме более трех медикаментов для снижения давления в субмаксимальных дозах, из которых один препарат – мочегонный) или злокачественной (гипертензия с поражением целевых органов – острая почечная недостаточность, острая сердечная недостаточность, новые нарушения зрения или неврологическая симптоматика).
- ❖ Ишемическая нефропатия, или нарушения работы почек, вызванные недостаточным кровоснабжением почки. Главный признак

ишемической нефропатии – снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ). Это вызвано существенным (обычно >70%) сужением обеих почечных артерий (или одной артерии, если у пациента только одна почка).

- ❖ Изменения в анализе мочи – повышение количества белка, или протеинурия (обычно до 1 грамма в сутки). Согласно данным исследований уровень протеинурии не связан со степенью тяжести сужения почечных сосудов.
- ❖ В случае инфаркта почки (если почечная артерия полностью закупорена тромбом) – боль в боку, примесь крови в моче, резкое снижение функции почек.
- ❖ Прослушивая фонендоскопом – шум в верхней части живота или в боку.

В таблице 1 обобщены главные клинические признаки, изменения лабораторных обследований и визуальной диагностики, которые свидетельствуют о сужении почечных сосудов и его последствий.

Если у пациента наблюдается один или несколько характерных для реноваскулярной болезни признаков, нужно провести дополнительные обследования, чтобы подтвердить сужение почечного сосуда (место, степень, тип – АСПС или ФМД). В диагностике сужений почечных сосудов используются различные методы визуальной диагностики: дуплекс-сонография (обследование почечных сосудов при помощи ультразвука), компьютерная томографическая ангиография (обследование почечных артерий методом компьютерной томографии) или магнитно-резонансная ангиография (обследование почечных артерий методом магнитного резонанса), сцинтиграфия почек (обследование почечных артерий методом радиоизотопов). Чтобы оценить почечную функцию, необходимо определить концентрацию креатинина в крови и скорость клубочковой фильтрации (СКФ). Важно оценить и анализ мочи (количество белка и другие изменения).

Лечение реноваскулярной болезни

Главной целью лечения стеноза почечных артерий является контроль кровяного давления. Целевые показатели кровяного давления для пациентов с поражениями почечных артерий такие же, как и для пациентов с артериальной гипертензией по другим причинам – систолическое («верхнее»)

Таблица 1. Когда нужно задуматься о стенозе почечной артерии?

Начало артериальной гипертензии в возрасте до 35 лет или тяжелая артериальная гипертензия после 55 лет
Резкое ухудшение течения артериальной гипертензии, которая до этого контролировалась
Резистентная (неподдающаяся лечению) злокачественная артериальная гипертензия
Снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) как ответная реакция на лечение определенными препаратами для снижения кровяного давления (блокаторами системы ангиотензина-альдостерона – т. н. «прилы» и «сартаны»)
Неясное уменьшение почки в размере или разница размера между почками больше 15 мм
Общий атеросклероз с поражением сосудов сердца и периферии
Внезапный, неясный отек легких
Неясная застойная сердечная недостаточность или неподдающаяся лечению стенокардия
Дополнительные признаки ФМД: пульсирующий шум в ушах, сильная, повторяющаяся головная боль (особенно, мигрень), острые нарушения кровообращения в мозгу у пациентов старше 60 лет, кровоизлияние между средней и внутренней оболочкой головного мозга, инфаркт почки

давление 125–130, а диастолическое («нижнее») – ниже 80. В случае изменений вследствие атеросклероза и ФМД контроль можно обеспечить медикаментозным лечением или при помощи возобновляющего кровоснабжение лечения, т. е. реваскуляризации.

Если стеноз почечных артерий односторонний, препаратами первого выбора для лечения кровяного давления являются блокаторы системы ангиотензина-альдостерона («прилы» и «сартаны»), дозу которых постепенно увеличивают. Важно, что эти препараты нельзя назначать при существенном **двустороннем** сужении почечных артерий, так как тогда они, наоборот, вызовут ухудшение почечной функции. В лечении артериальной гипертензии применяют и другие препараты: β-адреноблокаторы, блокаторы каналов кальция, мочегонные препараты и др. В случае АСПС важно также снизить факторы риска атеросклероза сосудов – бросить курить, адекватно контролировать сахарный диабет, снизить вес, скорректировать уровень холестерина и принимать антиагреганты (например, «сердечный» аспирин).

Если при помощи медикаментов невозможно обеспечить достаточный контроль кровяного давления или медикаменты дают побочные действия,

нужно задуматься о механическом расширении почечных сосудов, т. е. о реваскуляризации. Чаще всего реваскуляризацию применяют в следующих случаях: существенное сужение почечных артерий с сердечной недостаточностью, отеком легких, злокачественной или неподдающейся лечению артериальной гипертензией, нестабильной стенокардией, прогрессирующей почечной недостаточностью. В случае ФМД возобновление кровоснабжения, или реваскуляризация, рекомендуется молодым пациентам с доказанной ФМД при первой диагностике артериальной гипертензии, пациентам со злокачественной артериальной гипертензией, пациентам с тяжелой степенью двустороннего сужения почечных сосудов или с нарушениями работы почек.

Чтобы возобновить кровоснабжение, используют перкутанную ангиопластику. Это медицинская процедура, во время которой при помощи специального катетера, введенного через артерию предплечья или паха, в почечную артерию вводят баллон, который расширяет сосуд, возобновляя нормальное кровоснабжение в суженном или закупоренном сосуде. Затем в сосуд помещается металлическая трубочка, или стент, который препятствует повторному сужению сосуда. ■

Латвийская ассоциация почечных больных



фото: из личного архива

Латвийская ассоциация почечных больных (ЛАПБ) была основана 11 декабря 1993 года. Она объединяет и обучает почечных больных, организует помощь и заступничество, особенно для тех, кому нужна заместительная почечная терапия (гемодиализ, перитонеальный диализ и пересадка почки). В ЛАПБ 174 члена.

ЛАПБ является членом SUSTENTO (Латвийская сотрудническая организация людей с особыми потребностями) и членом СЕАPIR (Европейская федерация почечных больных).

Каждый год ЛАПБ организует конференцию для почечных больных, на которой можно узнать о новейших достижениях медицины в лечении заболеваний почек, о режимах питания как для пациентов с пересаженной почкой, так и для тех, кто проходит диализ, а также о других актуальных для почечных больных темах. В качестве лекторов на конференциях выступают ведущие врачи Клинической университетской больницы им. П. Страдина и Латвийского центра трансплантологии – д-р Юшинскис, д-р Зиедия, д-р Мальцев, д-р Адамсоне и др. По необходимости приглашаются специалисты из Национальной службы здравоохранения, Министерства благосостояния и других учреждений и организаций, которые рассказывают

пациентам о возможностях получить разного вида поддержку и пособия до и после болезни и операций. На конференциях акцент делается на том, что почечные больные должны вести себя более уверенно, рассказывать открыто своим близким о заболеваниях почек,

их профилактике и лечении. Болезнь не то состояние, которого нужно стыдиться; о ней нужно говорить открыто, по-деловому и рационально.

9 сентября 2017 года ЛАПБ впервые организовала мероприятие «Как жить лучше» в Юрмале, в доме культуры



фото: из личного архива



Майори, для пациентов после пересадки почки. В мероприятии участвовало 70 пациентов. В первой части было выступление нефролога Иевы Зиедини о том, насколько важен для донорской почки прием лекарств в определенное время, а также рекомендации спортивных педагогов и председателя федерации нордической ходьбы о том, как правильно выполнять упражнения. Во второй части мероприятия участники прошли с палками для нордической

ходьбы вдоль побережья или проехали на велосипедах 12 км, доказав себе и обществу, что именно пересадка почки является наиболее эффективным способом вернуть пациентов к полноценной жизни.

Важной целью для ЛАПБ является информирование общества в вопросах, связанных с заболеваниями почек. Чем образованнее будет общество в этих вопросах, тем легче будет людям, которые впервые столкнулись с болезнью, найти путь к врачу, к психологической помощи. Чем более отзывчивое и понимающее общество к пациенту, тем, надеемся, будет меньше тех случаев, когда близкие потенциального донора запрещают использовать его органы, в т. ч. для пересадки почки. Еще раз нужно подчеркнуть, что почки одного смертельно больного или трагически погибшего человека могут быть использованы для спасения жизни двоих тяжело больных пациентов с заболеваниями почек. Поэтому очень важно проводить конференции и другие публичные мероприятия с привлечением телевидения и других средств массовой информации, чтобы обратиться к более широкой аудитории.

Со вступлением в Европейский союз пациенты на диализе также имеют возможность путешествовать и получить процедуру диализа в любой стране Европы. За этот диализ не нужно платить, за него заплатит Латвия. В сентябре и октябре 2016 года группа пациентов на диализе была в Сицилии,

в небольшом городке Трапани, находящемся у самого моря. В такие путешествия можно отправиться с супругом, другом или подругой. Условие в том, чтобы находиться в пункте назначения путешествия и, соответственно, получать процедуры диализа не менее двух недель. Обычно пациенту компенсируется процедура диализа и проживание в гостинице, а также определенная сумма на транспортные расходы. Об оплате издержек для сопровождающего лица нужно узнавать конкретнее в каждом центре диализа. ■

Контактная информация ЛАПБ:

Нам можно писать

✦ Insa.nvo@inbox.lv

Нам можно звонить

✦ +371 29 490 479
Valdes priekšsēdētāja
Jolanta Baranovska Kaša
✦ +371 29 354 926
Valdes locekle Ligita Liepiņa

Нас можно найти

✦ www.facebook.com
Latvijas nieru slimnieku asociācija
✦ www.nieres.lv

Каждый год ЛАПБ организует конференцию для почечных больных, на которой можно узнать о новейших достижениях медицины в лечении заболеваний почек, о режимах питания как для пациентов с пересаженной почкой, так и для тех, кто проходит диализ, а также о других актуальных для почечных больных темах

Не терпи, действуй!



Терпишь?
Частая деликатная проблема?



- ✗ **Натуральный комплекс растительных экстрактов и эфирных масел**
- ✗ **Содержит сок ягод болотной клюквы**
- ✗ **Уникальный состав – 2 растительных экстракта и 2 эфирных масла**

ПРИМЕНЕНИЕ

Взрослым – по 8 капель, 3 раза в день перед едой!

Длительность применения: 2 недели. Курс можно повторить через две недели.

Пищевая добавка.



ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ НЕ ЗАМЕНЯТ ПОЛНОЦЕННОЕ И СБАЛАНСИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ