



**АССОЦИАЦИЯ
НЕФРОЛОГОВ**



**Клинические
рекомендации**

Нефрология

**Под редакцией Е.М. Шилова,
А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской**



**Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2016**

ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК

Введение

На рубеже XX и XXI вв. мировое сообщество столкнулось с глобальной проблемой, имеющей не только медицинское, но и огромное социально-экономическое значение, — пандемией хронических неинфекционных болезней, которые ежегодно уносят миллионы жизней, приводят к тяжелым осложнениям, связанным с потерей трудоспособности и необходимостью высокочувствительного лечения.

Среди них заболевания почек занимают важное место из-за значительной распространенности в популяции, резкого снижения качества жизни, высокой смертности пациентов и приводят к необходимости применения дорогостоящих методов заместительной терапии в терминальной стадии — диализа и пересадки почки.

В то же время развитие медицинской науки и фармакологии в конце XX в. заложило основы для разработки новых высокоэффективных и доступных методов профилактики, позволяющих существенно замедлить прогрессирование хронических заболеваний почек, снизить риск развития осложнений и затраты на лечение. Такие подходы оказались применимы к подавляющему большинству пациентов с почечной патологией, независимо от ее причины.

Данные обстоятельства требуют от систем здравоохранения новой стратегии в отношении дефиниции и стратификации тяжести хронической почечной патологии. Назрела необходимость выработки простых критериев и универсальной классификации, позволяющих оценивать степень нарушения функции почек, прогноз и четко планировать те или иные лечебные воздействия.

Общепризнанная унифицированная трактовка тяжести поражения почек необходима также для решения медико-социальных и медико-экономических проблем. Только на основе универсальных подходов и единой терминологии можно проводить адекватную оценку заболеваемости и распространенности, составлять региональные и национальные регистры пациентов с нарушением функции почек и на этой основе рассчитывать потребность в соответствующих методах лечения, а также планировать необходимые финансовые затраты.

Исторически первая попытка решения этих вопросов была инициирована в начале XXI в. Национальным почечным фондом США (National Kidney Foundation — NKF). Проведенный анализ многочисленных публикаций по вопросам диагностики и лечения заболеваний почек, прогностической роли ряда показателей, терминологических понятий лег в основу концепции хронической болезни почек (ХБП) [National Kidney Foundation KD: Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: Evaluation, classification and stratification // Am J Kidney Dis 2002; 39 (Suppl. 1): S1—S266]. В дальнейшем в разработке данной модели принимали участие эксперты Европейской почечной ассоциации и Европейской ассоциации диализа и трансплантации (ERA-EDTA) (European Best Practice, 2002) и KDIGO¹ (Kidney Disease: Improving Global Outcomes) (Levey A.S. и соавт., 2005; Levey A.S. и соавт., 2010).

К настоящему времени понятие ХБП и ее классификация получили мировое признание. Начиная с 2003 г. проблему ХБП неоднократно обсуждали на различных форумах отечественных нефрологов, в связи с чем пленум правления Научного общества нефрологов России (НОНР) (Москва, 17—18 октября 2007 г.), детально проанализировав данную проблему, счел необходимым разработать соответствующие национальные рекомендации.

Раздел 1. Хроническая болезнь почек как важная медицинская и социальная проблема

Рекомендация 1.1. Внедрение концепции ХБП в практическую работу системы национального здравоохранения следует рассматривать как важный стратегический подход к снижению общей и сердечно-сосудистой смертности, увеличению продолжительности жизни населения, а также к снижению расходов на госпитальное лечение осложнений нарушения функции почек и проведение заместительной почечной терапии (ЗПТ).

Комментарий. Распространенность ХБП сопоставима с такими социально значимыми заболеваниями, как гипертоническая болезнь и сахарный диабет (СД), а также ожирение и метаболический синдром. Признаки повреждения почек и/или снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) выявляют, как минимум, у каждого десятого представителя общей популяции. При этом сопоставимые цифры были получены как в индустриальных странах с высоким уровнем жизни, так и в развивающихся странах со средним и низким доходом населения (табл. 1). Результаты проведенных эпидемиологических исследований в России показали, что проблема ХБП для нашей страны является не менее острой.

¹ KDIGO (Kidney Disease: Improving Global Outcomes) — Инициатива по улучшению глобальных исходов заболеваний почек.

Таблица 1. Распространенность хронической болезни почек в мире по данным популяционных исследований

Страна	Исследование	Распространенность ХБП	
		1–5-я стадии, %	3–5-я стадии, %
США	NHANES, 1999–2006	15	8,1
Нидерланды	PREVEND, 2005	17,6	—
Испания	EPIRCE, 2005	12,7	—
Китай	Beijing study, 2008	14	6,5
Япония	Imai и соавт., 2007	—	18,7
Австралия	AusDiab, 2008	13,4	7,7
Конго	Kinshasa study, 2009	12,4	8

Признаки ХБП отмечаются более чем у $\frac{1}{3}$ больных с хронической сердечной недостаточностью; снижение функции почек наблюдается у 36% лиц в возрасте старше 60 лет, у лиц трудоспособного возраста; снижение функции отмечается в 16% случаев, а при наличии сердечно-сосудистых заболеваний его частота возрастает до 26% (Добронравов В.А. и соавт., 2004; Смирнов А.В. и соавт., 2004; Бикбов Б.Т., Томилина Н.А., 2009; Шалягин Ю.Д. и соавт., 2011). Эти данные заставляют пересмотреть традиционное представление об относительной редкости болезней почек среди населения и требуют коренной перестройки системы оказания помощи этой категории больных.

По данным официальной статистики, почечная смертность относительно низка. Это связано с развитием методов заместительной терапии [диализ и трансплантация почки (ТП)], а также с тем, что непосредственной причиной гибели пациентов с нарушенной функцией почек (на додиализном и диализном этапах лечения) являются сердечно-сосудистые осложнения. Поэтому в официальных отчетах случаи смерти больных с нарушенной функцией почек учитываются как обусловленные сердечно-сосудистыми причинами, а роль заболевания почек как основного фактора сердечно-сосудистого риска игнорируется.

Снижение функции почек, по современным представлениям, является самостоятельной и важной причиной ускоренного развития патологических изменений сердечно-сосудистой системы. Это обусловлено рядом метаболических и гемодинамических нарушений, которые развиваются у больных со сниженной СКФ, когда возникают и выходят на первый план нетрадиционные, «почечные» факторы сердечно-сосудистого риска: альбуминурия (АУ)/протеинурия (ПУ), системное воспале-

ние, оксидативный стресс, анемия, гипергомоцистеинемия и др. (Смирнов А.В. и соавт., 2005).

Оказание помощи пациентам с ХБП требует высоких материальных затрат (Смирнов А.В. и соавт., 2006; Бикбов Б.Т., Томилина Н.А., 2009; Xue J.L. и соавт., 2001; Bommer J., 2002; Schiepati A., Remuzzi G., 2005). В первую очередь это касается проведения ЗПТ — диализа и ТП, которая жизненно необходима пациентам с терминальной почечной недостаточностью, развивающейся в исходе нефропатий различной природы. По ориентировочным оценкам, во всем мире на программы диализа в начале 2000-х гг. ежегодно выделялось 70–75 млрд долл. США (Xue J.L. и соавт., 2001). В США расходная часть бюджета системы Medicare, направляемая на обеспечение ЗПТ, достигает 5%, тогда как доля этих пациентов составляет всего 0,7% от общего числа больных, охваченных данной системой (U.S. Renal Data System, 2004). В России, по данным Регистра Российского диализного общества, в 2007 г. различные виды ЗПТ получали более 20 000 человек, ежегодный прирост числа этих больных в среднем составляет 10,5%. В нашей стране средний возраст больных, получающих ЗПТ, составляет 47 лет, т.е. в значительной мере страдает молодая, трудоспособная часть населения. На сегодняшний день, несмотря на определенный прогресс в развитии ЗПТ в России в течение последних 10 лет, обеспеченность населения РФ этими видами лечения остается в 2,5–7 раз ниже, чем в странах Евросоюза, в 12 раз ниже, чем в США (Бикбов Б.Т., Томилина Н.А., 2009). В то же время возможности нефропротективной терапии, которая позволяет затормозить прогрессирование ХБП и стабилизировать функцию почек, а затраты на которую в 100 раз ниже, чем на ЗПТ, используются неэффективно.

Таким образом, быстрый рост в популяции числа больных со сниженной функцией почек — не узкоспециальная, а общемедицинская междисциплинарная проблема, имеющая серьезные социально-экономические последствия (Смирнов А.В., 2005; Мухин Н.А., 2008; Remuzzi G. и соавт., 2004; de Portu S. и соавт., 2011). Она требует, с одной стороны, перестройки и усиления нефрологической службы — не только за счет открытия новых диализных центров и развития трансплантологии, но и укрепления ее структур, направленных на проведение этиотропного, патогенетического и нефропротективного лечения с целью предотвращения терминальной почечной недостаточности (ТПН). С другой стороны, необходима всемерная интеграция нефрологии и первичного звена здравоохранения, а также других специальностей с целью проведения широких профилактических мероприятий, ранней диагностики ХБП, обеспечения преемственности лечения и эффективного использования имеющихся ресурсов.

Концепция ХБП, обеспечивающая унификацию подходов как к профилактике, так и к диагностике и лечению нефропатий разной природы, создает предпосылки для решения этих важных задач здравоохранения.

Раздел 2. Определение, критерии диагноза и классификация хронической болезни почек

Рекомендация 2.1. Под ХБП следует понимать наличие любых маркеров, связанных с повреждением почек и персистирующих в течение более трех месяцев вне зависимости от нозологического диагноза.

Комментарий. Под маркерами повреждения почек следует понимать любые изменения, выявляющиеся при клинико-лабораторном обследовании, которые отражают наличие патологического процесса в почечной ткани (табл. 2).

Таблица 2. Основные признаки, позволяющие предполагать наличие хронической болезни почек

Маркер	Примечания
Повышенная АУ/ПУ	См. рекомендацию 2.4
Стойкие изменения в осадке мочи	Эритроцитурия (гематурия), цилиндрурия, лейкоцитурия (пиурия)
Изменения электролитного состава крови и мочи	Изменения сывороточной и мочевой концентрации электролитов, нарушения кислотно-щелочного равновесия и др. (в том числе характерные для синдрома канальцевой дисфункции, синдром Фанкони, почечные тубулярные ацидозы, синдромы Барттера и Гительмана, нефрогенный сахарный диабет и т.д.)
Изменения почек по данным лучевых методов исследования	Аномалии развития почек, кисты, гидронефроз, изменение размеров почек и др.
Патоморфологические изменения в ткани почек, выявленные при прижизненной нефробиопсии	Признаки активного необратимого повреждения почечных структур, специфические для каждого хронического заболевания почек, и универсальные маркеры нефросклероза, указывающие на хронизацию процесса
Стойкое снижение СКФ менее 60 мл/мин/1,73 м ²	Указывает на наличие ХБП даже при отсутствии повышенной АУ/ПУ и других маркеров повреждения почек