

Новые клинические рекомендации по диагностике, классификации и лечению ХБП KDIGO 2013 г.



Выполнила: Муканова Д. А.
К.м.н., доцент кафедры интернатуры по терапии.

- ▶ В современной медицине до последнего времени отсутствовали не только общепринятые рубрики различных стадий прогрессирования патологического процесса в почках, приводящего к тем или иным нарушениям их функции, но и одинаково понимаемая терминология в данной области.

Исторически первая попытка решения данных проблем была инициирована в начале XXI столетия Национальным Почечным Фондом США (National Kidney Foundation-NKF) при участии большой группы экспертов (комитет K/DOQI-Kidney Disease Outcomes Quality Initiative), которая включала специалистов в области нефрологии, эпидемиологии, клинической лабораторной диагностики, диетологии, социальной деятельности, геронтологии, а также семейной медицины.

В дальнейшем в разработке данной концептуальной модели принимали участие эксперты Европейской Почечной Ассоциации- Европейской Ассоциацией Диализа и Трансплантации (**ERA- EDTA**) и комитета **KDIGO** (Kidney Disease: Improving Global Outcomes), а понятие и классификация ХБП, начиная с 2003г., неоднократно обсуждали на форумах отечественных нефрологов, в связи с чем Пленум Правления Научного Общества Нефрологов России, детально проанализировав данные вопросы, счел необходимым разработку соответствующих Национальных Рекомендаций. В 2013 г. официально утверждены Новые Российские национальные рекомендации по профилактике, скринингу, диагностике и лечению ХБП.

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 - chronic kidney disease- CKD)**.

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

- ▶ Диагноз ХБП следует устанавливать на основании следующих критериев:
- ▶ 1) выявление любых клинических маркеров повреждения почек, подтвержденных на протяжении периода длительностью не менее 3 месяцев;
- ▶ 2) наличие маркеров необратимых структурных изменений органа, выявленных однократно при прижизненном морфологическом исследовании органа или при его визуализации;
- ▶ 3) снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) < 60 мл/мин/1,73 м², сохраняющееся в течение трех и более месяцев, вне зависимости от наличия других признаков повреждения почек.

Формула D.W. Cockcroft.

□ Для мужчин:

$$C_{cr} = \underline{1,23 \times ((140 - \text{возраст, годы}) \times \text{масса тела в кг.})}$$

креатинин сыворотки крови, мкмоль/л

□ Для женщин:

$$C_{cr} = \underline{1,05 \times ((140 - \text{возраст, годы}) \times \text{масса тела в кг.})}$$

креатинин сыворотки крови, мкмоль/л

В 2009-2011 гг. группой экспертов Levey AS и соавт. был разработан наиболее универсальный и точный метод расчета СКФ, работающий на любой стадии ХБП и у представителей всех трех рас - уравнения **СКД-ЕРІ**.

Уравнения СКД-ЕРІ, 2009 г., модификация 2011 г.

Раса	Пол	SCr*, мг/ 100 мл**	Формула
Чернокожие	Женский	≤0,7	$167 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,7)^{-0,328}$
Чернокожие	Женский	>0,7	$167 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,7)^{-1,210}$
Чернокожие	Мужской	≤0,9	$164 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,9)^{-0,412}$
Чернокожие	Мужской	>0,9	$164 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,9)^{-1,210}$
Азиаты	Женский	≤0,7	$151 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,7)^{-0,328}$
Азиаты	Женский	>0,7	$151 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,7)^{-1,210}$
Азиаты	Мужской	≤0,9	$149 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,9)^{-0,412}$
Азиаты	Мужской	>0,9	$149 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,9)^{-1,210}$
Испаноамериканцы и индейцы	Женский	≤0,7	$145 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,7)^{-0,328}$
Испаноамериканцы и индейцы	Женский	>0,7	$145 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,7)^{-1,210}$
Испаноамериканцы и индейцы	Мужской	≤0,9	$143 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,9)^{-0,412}$
Испаноамериканцы и индейцы	Мужской	>0,9	$143 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,9)^{-1,210}$
Белые и остальные	Женский	≤0,7	$144 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,7)^{-0,328}$
Белые и остальные	Женский	>0,7	$144 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,7)^{-1,210}$
Белые и остальные	Мужской	≤0,9	$141 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,9)^{-0,412}$
Белые и остальные	Мужской	>0,9	$141 \times (0,993)^{\text{Возраст}} \times (\text{SCr}/0,9)^{-1,210}$

* SCr – концентрация креатинина в сыворотке крови.

** SCr, мг/100 мл = (SCr, мкмоль/л) × 0,0113.

Полученные данные позволяют рекомендовать **СКД-ЕРІ-метод** оценки рСКФ как наиболее оптимальный для амбулаторной клинической практики в настоящее время. Дополнительной стандартизации на поверхность тела, не требуется.

Существуют ряд ситуаций, в которых использование расчетных методов оценки СКФ некорректно:

- нестандартные размеры тела (пациенты с ампутацией конечностей, бодибилдеры);
- выраженные истощение и ожирение (ИМТ < 15 и > 40 кг/м²);
- беременность;
- заболевания скелетной мускулатуры;
- параплегия и квадриплегия;
- вегетарианская диета;

- ❑ быстрое снижение функции почек (острый и быстро прогрессирующий гломерулонефрит, острое почечное повреждение);
- ❑ необходимость назначения токсичных препаратов, выводимых почками (например химиотерапия) - для определения их безопасной дозы;
- ❑ при решении вопроса о начале заместительной почечной терапии;
- ❑ больные с почечным трансплантатом.

Стратификация стадий ХБП по уровню СКФ.

	Обозначение	Характеристика	Уровень СКФ
Стадии по СКФ, описание и границы (мл/мин/1,73 м ²)	С 1	Высокая или оптимальная	>90
	С 2	Незначительно сниженная	60–89
	С 3а	Умеренно сниженная	45–59
	С 3б	Существенно сниженная	30–44
	С 4	Резко сниженная	15–29
	С 5	Терминальная почечная недостаточность	<15

У каждого больного с ХБП следует выполнять исследование уровня **альбуминурии/протеинурии**, поскольку этот показатель имеет важное значение для диагностики ХБП, оценки прогноза ее течения, риска сердечно-сосудистых осложнений, а также выбора тактики лечения.

Проблема градации альбуминурии/протеинурии стала предметом дискуссии на Лондонской конференции **KDIGO 2009 г.** Были оставлены прежние градации выраженности альбуминурии («стадии альбуминурии») - <30; 30-299; >300 мг альбумина/г креатинина мочи.

Вместо традиционной терминологии «нормоальбуминурия-микроальбуминурия-макроальбуминурия/протеинурия» для описания выраженности мочевой экскреции альбумина (МЭА) предложено использовать определения **«ОПТИМАЛЬНЫЙ»** (<10 мг/г), **«ВЫСОКОНОРМАЛЬНЫЙ»** (10-29 мг/г), **«ВЫСОКИЙ»** (30-299 мг/г), **«ОЧЕНЬ ВЫСОКИЙ»** (300-1999 мг/г) и **«НЕФРОТИЧЕСКИЙ»** (>2000 мг/г)

Каждую стадию ХБП следует **индексировать** в зависимости от выраженности альбуминурии/протеинурии; для случаев заместительной почечной терапии следует указывать ее вид - диализ (Д) и трансплантация (Т).

Индексация, описание и границы (альбумин, мг / креатинин, г)				
A0	A1	A2	A3	A4
Оптимальная	Повышенная	Высокая	Очень высокая	Нефротическая
<10	10–29	30–299	300–1999*	≥2000**

* Соответствует суточной протеинурии $\geq 0,5$ г.

** Соответствует суточной протеинурии $\geq 3,5$ г.

Постановка диагноза.

В медицинской документации на первом месте следует указывать нозологический диагноз и основные проявления заболевания; термин ХБП с указанием стадии по СКФ, индекса альбуминурии/протеинурии и вид ЗПТ следует отмечать после описания нозологической формы.

Примеры постановки диагноза:

- Сахарный диабет, тип 2. Диабетический гломерулосклероз. ХБП С3а А3
- Гипертоническая болезнь III ст. Риск 4. Гипертонический нефросклероз. ХБП С3а А1
- Фокально-сегментарный гломерулосклероз. Нефротический синдром. ХБП С3а А4
- IgA-нефропатия. Остронефритический синдром. Постоянный гемодиализ с 15.03.2008 по 17.04.2010. Аллотрансплантация почки от родственного донора от 18.04.2010. ХБП С1А3т.

Следует отметить, что соответствующие изменения были внесены в МКБ-10 в которой устаревший термин «хроническая почечная недостаточность» был заменен на термин «**хроническая болезнь почек**» (код N18). Коды N18.1-N18.5 следует использовать для обозначения стадий ХБП.

Стадии ХБП	Код МКБ-10**
C1	N18.1
C2	N18.2
C3a	N18.3
C3b	
C4	N18.4
C5	N18.5

* Для обозначения этиологии ХБП следует использовать соответствующие коды заболеваний.

** Кодом N18.9 обозначаются случаи ХБП с неуточненной стадией.

Kidneys for Life
Stop Acute
Kidney Injury

www.worldkidneyday.org



В 2002 г. группой экспертов Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) разработано определение острой почечной недостаточности (ОПН) и создана система стратификации ее тяжести (RIFLE-критерии).

В 2004 г. предложено понятие “острое повреждение почек” (ОПП),

а в 2007-м исследовательской группой Acute Kidney Injury Network (AKIN) представлена система критериев диагностики и оценки выраженности данного состояния (AKIN-критерии) - модификация классификационной схемы RIFLE.

Эксперты ADQI при разработке определения и стратификации тяжести ОПН справедливо сочли необходимым ориентироваться на простые и доступные показатели. Ими было предложено следующее определение **ОПН** - “внезапное и устойчивое снижение гломерулярной фильтрации или объема мочи, или того и другого вместе” .

Классификация RIFLE, 2004г.

в основу положены: градации его тяжести.

R - (Risk) - риск

I - (Injuri) - повреждение

F - (Failure) - недостаточность

L - (Loss) - потеря

E - (End stage renal disease) -

терминальная ХПН.

Стадии риска.

↑ **креатинина** сыворотки крови
в **1,5 раза** по сравнению с
ИСХОДНЫМ.

↓ **СКФ** больше, чем на **25%**
(нормальная величина КФ
составляет 90-140мл/мин)
Диурез менее **0,5 мл/кг** в час.

Стадия повреждения.

↑ **креатинина** сыворотки крови
в **2 раза** по сравнению с
ИСХОДНЫМ.

↓ **СКФ** больше, чем на **50%**
Диурез меньше **0,5мл/кг/час** в
течении 12 часов.

Стадия недостаточности.

↑ креатинина плазмы крови **в 3 раза** по сравнению с исходным;

↓ КФ больше чем **на 75%**;

Диурез ниже **0,35мл/кг/час** в течении 24 часов или анурия в течении 12 часов (составляет 90-140мл/мин)

Спасибо за внимание!

