

Нефрология «под микроскопом». Индивидуализация ренопротекции



Предыдущая публикация рубрики «Нефрология «под микроскопом» была посвящена современной тактике ренопротекции (Иванов Д.Д., 2018). Продолжая начатую тему, отметим, что универсальность этого подхода может и должна иметь индивидуальный характер. Об индивидуализации ренопротекции рассказывает доктор медицинских наук, профессор Дмитрий Дмитриевич Иванов, заслуженный врач Украины, заведующий кафедрой нефрологии и почечнозаместительной терапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика (Киев), член Европейской почечной ассоциации – Европейской ассоциации диализа и трансплантации (European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association – ERA-EDTA), Европейского общества педиатров-нефрологов (European Society for Paediatric Nephrology/International Pediatric Nephrology Association – EPSN/IPNA) и Международного общества нефрологов (International Society of Nephrology – ISN).

Что представляет собой ренопротекция?

Ренопротекция – система мер преимущественно фармакологического контроля, способствующих продолжительному сохранению функции почек. В узком смысле этот термин синонимичен защите почек от повреждающих факторов, таких как рентгеноконтрастные вещества, нестероидные противовоспалительные препараты, антибиотики, цитостатики. В медико-социальном смысле ренопротекция – это вся сопроводительная терапия для сохранения здоровья почек (Иванов Д.Д., 2018).

Как оценивают эффективность ренопротекции?

Эффективность ренопротекции оценивают по сохранению расчетной скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) (van Baar M.J.B. et al., 2018). Иными словами, если вмешательство способствовало замедлению, приостановлению или восстановлению рСКФ, его можно считать ренопротекторным.

Какие препараты относят к группе ренопротекторных?

В настоящее время к группам препаратов с доказанной способностью сохранять СКФ относят блокаторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) (прямой ингибитор ренина, блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА), ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ), антагонисты альдостерона альдактон и эplerенон), механизм действия которых обусловлен способностью дилатировать выносящую артериолу.

Сегодня к группе ренопротекторных препаратов начали относить селективные конкурентные ингибиторы натрий-глюкоз-

ногого контранспортера 2-го типа (sodium-glucose linked transporter type 2 – SGLT2), а именно: эмпаглифлозин (исследование EMPA-REG), канаглифлозин (CANVAS) и дапаглифлозин (DECLARE, DECLARE) (Иванов Д.Д., 2018). Эти препараты снижают/модулируют тонус приносящей артериолы, что способствует сохранению СКФ при одновременном уменьшении альбуминурии и достоверном снижении кардиоваскулярной смертности. В этой связи, согласно эндокринологическому консенсусу (Davies M.J. et al., 2018), они рекомендованы как препараты второго выбора после метформина для пациентов с сахарным диабетом 2-го типа и сердечной недостаточностью или хронической болезнью почек (ХБП). Фактически это около 70% всех больных сахарным диабетом 2-го типа.

Возможно ли применение фитопрепаратов в качестве ренопротекции?

В предыдущей публикации мы дискутировали о том, как фитотерапия, применяемая в нефрологии, может быть использована для формирования доказательной базы по ренопротекции (Иванов Д.Д., 2018). Оценивая практический опыт, можно отметить данный эффект у фитопрепарата Канефрон® Н, который способствует снижению альбуминурии (Иванов Д.Д. и соавт., 2004; Martynuk L. et al., 2014), обеспечивает стойкий диуретический эффект (Ceban E., 2012), усиливая действие антигипертензивных препаратов. Формируется уверенность, что место этого препарата будет определено в современной нефрологии.

Фитониринг: возможности современных технологий в реализации потенциала природы

Основная задача фитониринга – решить проблему стандартизации фитопрепаратов по основным биологически активным веществам (БАВ) лекарственных растений, обуславливающим терапевтический эффект. Эта концепция подразумевает идентификацию ключевых БАВ в растениях, выращивание последних в оптимальных условиях до получения собственного сырьевого фонда, разработку специальных инновационных производственных методов, позволяющих извлекать из растений ключевые БАВ в щадящих условиях. Заключительное звено концепции фитониринга – доказательная база: ни один фитониринский препарат не выходит на рынок до получения исчерпывающих научных доказательств эффективности и высокой безопасности растительного лекарственного средства. Внутренние стандарты качества фитониринга от компании «Bionorica SE» существенно выше стандартов GMP.

Эффект	Фармакологические эффекты специального экстракта BNO 1040 препарата Канефрон® Н			Фармакологический эффект
	Трава золото-тотычника	Корень любистика	Листья розмарина	
Диуретический	+	+	+	Уменьшение кристаллообразования, улучшение пассажа мочи, выведение мочевой кислоты
Спазмолитический	+	+	+	Расслабление мочевого пузыря, устранение спазма, нормализация уродинамики
Противовоспалительный	+		+	Уменьшение выраженности воспаления, жжения и боли
Антбактериальный	+	+	+	Противодействие размножению микроорганизмов и образованию бактериальных пленок
Ненпротекторный (антипротензурический)	+		+	Торможение прогрессирования поражения почек
Антагидезивный	+	+	+	Препятствие адгезии микроорганизмов к уретелию
Антиоксидантный	+	+	+	Предупреждение повреждения ткани почек свободными радикалами
Антиокисцентный		+		Повышение порога болевой чувствительности при цистите и простатите

**Рис. 1.** Современные подходы к ренопротекции**ФПР <10%**

- показано применение блокаторов РААС при ХБП 0–2 ст.;
- при ХБП 3–4 ст. после применения блокаторов РААС показано 1,5-месячное мониторирование рСКФ*: снижение последней на >30% требует отмены блокаторов РААС или применения их в минимальной дозе;
- отмена блокаторов РААС при ХБП 5 ст.

ФПР 10–50%

- показано применение блокаторов РААС при ХБП 0–3 ст.;
- при ХБП 4 ст. после применения блокаторов РААС показано 1,5-месячное мониторирование рСКФ: снижение последней на >30% требует отмены блокаторов РААС или применения их в минимальной дозе;
- отмена блокаторов РААС при ХБП 5 ст.

ФПР >50%

- независимо от рСКФ (ХБП 0–4 ст.) показано применение блокаторов РААС;
- комбинация иАПФ + БРА возможна при ХБП 0–2 ст.;
- при ХБП 5 ст. после применения блокаторов РААС показано 1,5-месячное мониторирование рСКФ: снижение последней на >30% требует отмены блокаторов РААС или применения их в минимальной дозе

Рис. 2. Тактика индивидуализации ренопротекции в зависимости от ФПР и рСКФ
*1,5-месячное мониторирование включает исследование креатинина и мочевины с расчетом СКФ каждые 2 нед.**Какова же современная тактика ренопротекции?**

Возвращаясь к терапевтической тактике современной ренопротекции, представляем алгоритм применения блокаторов РААС (рис. 1) (Иванов Д.Д., 2018).

При назначении блокаторов РААС предпочтение отдают сартанам над иАПФ, за исключением пациентов, перенесших коронарные события, когда доказательная база иАПФ остается предпочтительной (Messerli F.H. et al., 2018).

Выполнение теста на наличие функционального почечного резерва (ФПР) (Гоженко А.И. и соавт., 2015; Иванов Д.Д., Гоженко А.И., 2018), который подробно проанализирован в предыдущей публикации, вносит корректизы в описанную тактику ренопротекции блокаторами РААС (рис. 2).

Таким образом, исследование ФПР становится эффективным и целесообразным методом в дополнение к рСКФ для определения тактики индивидуализации ренопротекции и прогнозирования ХБП.

Список использованной литературы

Гоженко А.И., Кравчук А.В., Сирман В.М. и др. (2015) Функциональный почечный резерв: физиологическое значение функционального почечного резерва и обоснование методики его определения. Почки, 4: 7–11.

Иванов Д.Д. (2015) Блокаторы ренин-ангиотензиновой системы и функциональный резерв почек. Есть ли предел ренопротекции? Почки, 4(14): 12–15.

Иванов Д.Д. (2018) Нефрология «под микроскопом». Ренопротекция. Укр. мед. часопис, 4(1) (126): 68–69 (<https://www.umj.com.ua/article/128551>).

Иванов Д.Д., Гоженко А.И. (2018) Нефрология «под микроскопом». Функциональный почечный резерв. Укр. мед. часопис, 3(1) (125): 74–75 (<https://www.umj.com.ua/article/126755>).

Иванов Д.Д., Назаренко В.И., Кушниренко С.В. и др. (2004) Терапевтические возможности препарата Канефрон Н в лечении инфекций мочевых путей у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и метаболическим синдромом. Медична газета «Здоров'я України XXI століття», 21(106): 28.

Ceban E. (2012) Efficacy of a fixed combination of Centaurii herba, Levisticum radix and Rosmarini folium in urinary lithiasis. Z. Phytother., 33(1): 19–23.

Davies M.J., D'Alessio D.A., Fradkin J. et al. (2018) Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2018. A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Diabetes Care, Oct. 4 [Epub. ahead of print].

Martynuk L., Martynuk L., Ruzhitska O., Martynuk O. (2014) Effect of the herbal combination Canephron N on diabetic nephropathy in patients with diabetes mellitus: results of a comparative cohort study. J. Altern. Complement. Med., 20(6): 472–478.

Messerli F.H., Bangalore S., Bavishi C., Rimoldi S.F. (2018) Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors in Hypertension: To Use or Not to Use? J. Am. Coll. Cardiol., 71(13): 1474–1482.

van Baar M.J.B., van Raalte D.H., Muskiet M.H.A. (2018) GLP-1 receptor agonists, CKD, and eGFR trajectory. Lancet Diabetes Endocrinol., 6(10): 764–765.



Ведущий рубрики — немецкий комплексный фитопрепарат для лечения и профилактики воспалительных заболеваний почек, мочевыводящих путей и мочекаменной болезни Канефрон® Н

Фитониринговый препарат Канефрон® Н обладает сбалансированным комплексом лечебных эффектов, действующих практически на все основные патологические процессы, лежащие в основе заболеваний почек и мочевыводящих путей. Доказанная эффективность и возможность долговременной терапии позволяют применять его в лечении и профилактике острых и хронических заболеваний почек и мочевыводящих путей различного генеза. Очевидно, что доказательная база и клиническая эффективность фитонирингового препарата не могут быть экстраполированы на препараты других производителей, состоящие из тех же ботанических видов растений.

**Информация для профессиональной деятельности медицинских и фармацевтических работников
Канефрон® Н**

Р.с. № UA/4708/01/01, UA/4708/02/01 от 22.12.2016 г.

Состав. 1 таблетка, покрытая оболочкой, содержит порошок высущенных лекарственных растений: травы золототысячника 18 мг, корня любистка 18 мг, листьев розмарина 18 мг; 100 г капель оральных содержат 29 г водно-спиртового экстракта (1:16) лекарственных растений: травы золототысячника 0,6 г, корня любистка 0,6 г, листьев розмарина 0,6 г. **Фармакотерапевтическая группа.** Средства, применяемые в урологии. **Код ATC.** G04B X50**. **Показания.** Комплексное лечение при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей; профилактика образования мочевых камней, в том числе при их удалении. **Побочные реакции.** Очень редко при повышенной чувствительности — аллергические реакции (сыпь, крапивница, зуд, гиперемия кожи), нарушения со стороны пищеварительного тракта (тошнота, рвота, диарея).

Производитель: «Bionorica SE» (Германия).

Представительство в Украине: ООО «Бионорика», 02095, Киев, ул. Княжий затон, 9.

Тел.: (044) 521-86-00, факс: (044) 521-86-01, e-mail: office@bionorica.com

С полной информацией о препарате можно ознакомиться в инструкции по медицинскому применению.