

# Аргументы и факты в нефрологии.

## Диабетическая нефропатия: фокус на нефропротекцию

Факт № 1	Аргумент
<p>На ранних этапах развития клинической нефрологии ведение пациентов с хронической болезнью почек было ориентировано в основном на контроль их состояния, своевременное начало диализной терапии и продвижение трансплантационных программ. Однако с 1960-х годов, после синтеза первых препаратов, способных воздействовать на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС) — ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ), нефрологическая практика претерпела значительные изменения. В 1990-х годах получены убедительные доказательства того, что ингибиторы РААС обладают нефропротекторными свойствами и способны отсрочить развитие необратимых изменений ткани почки с формированием хронической почечной недостаточности (ХПН).</p> <p>Слоган современной нефрологии: фокус на нефропротекцию, то есть на профилактику прогрессирования поврежденной ткани почек и замедление ХПН.</p>	<p>Сейчас нефропротекция подразумевает не только жесткий контроль артериального давления (АД) и протеинурии, но также и применение препаратов, обладающих прямым защитным действием на ткани почки.</p> <p>Впервые прямое нефропротекторное действие иАПФ было продемонстрировано при артериальной гипертензии (АГ) и сахарном диабете (СД) 2-го типа с диабетической нефропатией (ДН). E. J. Lewis и соавторы (1993) установили, что применение иАПФ в 2 раза снижает скорость прогрессирования ХПН и потребность в гемодиализе. Авторы исследования обратили внимание на тот факт, что нефропротекторный эффект иАПФ как ингибиторов РААС проявлялся независимо от антигипертензивного.</p> <p>Подтверждение этому получено по итогам крупных исследований с участием пациентов с ДН на фоне СД 2-го типа: UKPDS (UK Prospective Diabetes Study), MICRO-HOPE (Microalbuminuria, Cardiovascular and Renal Outcomes — Heart Outcomes Prevention Evaluation), BENEDICT (Bergamo Nephrologic Diabetes Complications Trial), BRILLIANT (Blood pressure, Renal effects, Insulin control, Lipids, Lisinopril and Nifedipine Trial), EUCLID (EURODIAB Controlled Trial of Lisinopril in Insulin-Dependent Diabetes Mellitus) и др.</p> <p>В 2000-х годах были синтезированы еще два класса препаратов, подавляющих гиперактивность РААС: ингибиторы ренина и блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА). При изучении нефропротекторных свойств БРА в клинических исследованиях RENAAL (Reduction of Endpoints in NIDDM with the All Antagonist Losartan), DETAIL (Diabetics Exposed to Telmisartan And enalapril), IDNT (Irbesartan Diabetic Nephropathy Trial) и других получены весьма благоприятные результаты. С учетом этого БРА наряду с иАПФ включены во все международные рекомендации в качестве препаратов первой линии при лечении ДН, развившейся на фоне СД 1-го или 2-го типа.</p>

Факт № 2	Аргумент
<p>В поисках наиболее эффективных способов нефропротекции особые надежды возлагались на «двойную блокаду» РААС с помощью комбинации препаратов разных классов ингибиторов РААС. Однако первоначальный энтузиазм клиницистов быстро сошел на нет после публикации результатов исследований ONTARGET (ONgoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial) и ALTITUDE (ALiskiren Trial In Type 2 diabetes Using cardiorenal Disease Endpoints). Они продемонстрировали, что добавление иАПФ к БРА (сартанам) не приносило никакой дополнительной пользы, в том числе и в плане нефропротекции (Wong J., 2013).</p> <p>Сейчас тактика «двойной блокады» РААС как не оправдавшая надежд не рекомендуется к применению, даже с целью дополнительной защиты почек как органов-мишеней при АГ и СД.</p>	<p>Нефропротекторные свойства характерны и экстрактам некоторых растений. К примеру, полифенолы листьев розмарина (карнозол, карнозоловая и розмариновая кислоты, генкванин) оказывают значительный антиоксидантный эффект. <i>In vitro</i> продемонстрирована способность фенольных дитерпенов розмарина (карнозол, розманол, эпирозманол) связывать свободные радикалы и супероксиды, ингибировать перекисное окисление, предотвращать повреждение ДНК.</p> <p>Антинефротоксический эффект розмариновой кислоты подтвержден и результатами экспериментов <i>in vivo</i>. В частности введение розмариновой кислоты крысам со смоделированным мезангиопролиферативным гломерулонефритом приводит к снижению концентрации ядерного антигена пролиферирующих клеток, фибронектина, коллагена IV типа и фибрина в клубочках почек. При этом активность антиоксидантного фермента супероксиддисмутазы значительно возрастает. Таким образом, антинефротоксическое действие розмарина достигается за счет фибринолитических и антиоксидантных свойств. Антиоксидантными и гистопротекторными свойствами обладает также экстракт травы золототысячника, что показано <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> на различных моделях оксидантного стресса. Имеет значение и способность флавоноидов уменьшать спазм выносящей артериолы клубочков нефрона, что приводит к улучшению перфузии и снижению фильтрации крупных белковых молекул сквозь базальную мембрану благодаря нормализации внутриклубочкового давления.</p> <p>Отметим, что антиоксидантный эффект свойственен и ингибиторам РААС — их применение способствует ослаблению оксидативного стресса у нормотензивных пациентов с хронической болезнью почек (Fujii H. et al., 2014). Эти факты особенно актуальны в связи с тем, что поиск эффективных средств для комбинированной нефропротекции по-прежнему продолжается.</p>

Список рекомендованной литературы — [www.umj.com.ua](http://www.umj.com.ua)



**Ведущий рубрики — комплексный фитопрепарат для лечения и профилактики инфекций мочевыводящих путей Канефрон® Н**

**Информация для профессиональной деятельности медицинских и фармацевтических работников**

**Канефрон® Н**

Р.с. № UA/4708/01/01, UA/4708/02/01 от 09.08.2011 г.

**Состав.** 1 таблетка, покрытая оболочкой, содержит порошок высушенных 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, листья розмарина 0,6 г. **Фармакотерапевтическая группа.** Средства, применяемые в урологии. **Код АТС.** G04B X50\*\*. **Показа-**

**ния.** Базисная терапия, а также как компонент комплексной терапии при острых и хронических инфекциях мочевого пузыря и почек; хронические неинфекционные заболевания почек; профилактика образования мочевых камней. **Побочные реакции.** Очень редко при повышенной чувствительности — аллергические реакции (сыпь, крапивница, зуд, гиперемия кожи), нарушения со стороны пищеварительного тракта (тошнота, рвота, понос).

**Производитель:** ООО «Бионорика», 02095, Киев, ул. Княжий Затон, 9.

Тел.: (044) 521-86-00; факс: (044) 521-86-01; e-mail: [office@bionorica.com](mailto:office@bionorica.com)

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