

Клинические эффекты и механизм действия препаратов в урологии: все ли мы знаем? (Пост-релиз)

РЕЗЮМЕ

28 ноября 2020 г. в Москве в рамках XX конгресса Российского общества урологов состоялось секционное заседание, посвященное симптомам мочевого пузыря, хроническому простатиту, синдрому хронической тазовой боли у мужчин. Среди спикеров был профессор Л.Г. Спивак, представивший доклад на тему: «Клинические эффекты и механизм действия препаратов в урологии: все ли мы знаем?». Один из вопросов был посвящен подходам к лечению пациентов с дизурией и возможностям симптоматической терапии. Применительно к проблеме доброкачественной гиперплазии предстательной железы и хронического простатита рассмотрена роль цитомединов в функционировании различных органов и тканей. Определено место органопрепаратов в лечении указанных патологических состояний.

Ключевые слова: дизурия, хронический простатит, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, дизурия, нейрогуморальная регуляция, цитокины, пептиды.

Для цитирования: Клинические эффекты и механизм действия препаратов в урологии: все ли мы знаем? (Пост-релиз). РМЖ. 2020;13:20–22.

ABSTRACT

Clinical effects and mechanism of action concerning drugs in urology: do we know everything? (Post-release)

On November 28, 2020, in Moscow, a breakout session was held on lower urinary tract symptoms, chronic prostatitis, and chronic pelvic pain syndrome in men within the framework of the XX Congress of the Russian Society of Urology. Among the speakers was Professor L.G. Spivak, who presented a report on the topic: "Clinical effects and mechanism of action concerning drugs in urology: do we know everything?"

One of the questions was devoted to the treatment methods of patients with dysuria and the possibilities of symptomatic therapy. The cytomedins role in the functioning of various organs and tissues was considered in relation to the problem of benign prostatic hyperplasia and chronic prostatitis. The place of organotherapy drugs in the treatment of these pathological conditions was determined.

Keywords: dysuria, chronic prostatitis, benign prostatic hyperplasia, neurohumoral regulation, cytokines, peptides.

For citation: Clinical effects and mechanism of action concerning drugs in urology: do we know everything? (Post-release). RMJ. 2020;13:20–22.

В Москве 28 ноября 2020 г. в рамках XX конгресса Российского общества урологов состоялось секционное заседание, посвященное симптомам мочевого пузыря, хроническому простатиту, синдрому хронической тазовой боли у мужчин. Тема одного из прозвучавших докладов: «Клинические эффекты и механизм действия препаратов в урологии: все ли мы знаем?».

Леонид Григорьевич Спивак, доктор медицинских наук, профессор института урологии и репродуктивного здоровья человека ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), в своем выступлении остановился на двух проблемах: дизурии, которая является одним из самых клинически ярких урологических синдромов по своей симптоматике и влиянию на качество жизни пациентов, и заболеваниях предстательной железы — хроническом простатите (ХП) и доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ).

Л.Г. Спивак подчеркнул, что первоочередной задачей терапии является устранение причин, вызывающих дизурию (табл. 1).

Возникновение дизурии связано с раздражением нервных сенсорных окончаний, расположенных непосредственно в уретерии и подслизистом слое мочевого пузыря. Раздражение может быть обусловлено различными физическими и химическими факторами: как непосредственно механическим воздействием (катетер, камень мочевого пузыря, инородное тело и т. д.), так и действием воспалительных цитокинов инфекционного и неинфекционного генеза (бактериальный, лучевой, химический цистит и др.), в т. ч. и при заболеваниях соседних органов.

Терапия дизурии включает этиотропное лечение основного заболевания (например, прием антибактериальных препаратов для лечения бактериального цистита), а также патогенетическое и симптоматическое лечение. Для решения последней задачи наиболее часто применяются препараты с местноанестезирующим действием, антихолинэргические, нестероидные противовоспалительные препараты, а также α -адреноблокаторы.

Мощным перспективным способом улучшения качества жизни пациентов с дизурией может стать применение селективного анальгетика для мочевого пузыря — препарата феназопиридин.

Феназопиридин, известный с 1914 г., по формуле представляет собой моногидрохлорид 3-фенилазо-2,6-диаминопиридина и по сути является азокрасителем. Это темно-красный микрокристаллический порошок, создающий



Таблица 1. Причины возникновения дизурии

Категория причин	Причины
Инфекционные заболевания	Цистит, уретрит, пиелонефрит, инфекции, передающиеся половым путем, вульвовагинит, цервицит, простатит, орхоэпидидимит
Неинфекционные факторы	Инородное тело в мочевыводящих путях (стент, катетер, камень), ДГПЖ, синдром Рейтера
Анатомические особенности	Стриктура или дивертикул уретры
Лекарственные средства или пищевые агенты	Спермициды, интимные дезодоранты, циклофосфамид, опиаты, кетамин, нифедипин и др., острая и иная пища, раздражающая мочевой пузырь
Гинекологическая патология	Атопический вагинит, эндометриоз
Дерматологические заболевания	Контактный дерматит, склероатрофический лишай, красный плоский лишай, псориаз, синдром Стивенса — Джонсона, синдром Бехчета
Неясная этиология	Интерстициальный цистит
Опухолевый генез	Рак мочевого пузыря, лимфома, метастазы, рак влагалища или вульвы, парауретральная лейомиома, рак простаты или полового члена
Травматическое повреждение	Операции на органах малого таза, лучевая терапия, наличие инородного тела в мочевыводящих путях

кислую реакцию мочи и окрашивающий ее в красно-оранжевый цвет, о чем следует информировать пациента.

Феназопиридин действует избирательно, только на слизистую мочевого пузыря: выделяясь с мочой, он снижает чувствительность слизистой нижних мочевыводящих путей, блокируя проведение болевых импульсов от мочевого пузыря по чувствительным волокнам и оказывая местный анальгетический эффект (рис. 1).

Таким образом, феназопиридин (Феназалгин®) способен снимать жжение, боль и уменьшать частоту позывов к мочеиспусканию уже через 20 мин после приема и далее на протяжении 24–48 ч. Профессор Л.Г. Спивак отметил, что препарат выпускается в дозировке 100 мг № 12, что является достаточным для курса симптоматической терапии дизурии.

В продолжение своего выступления, переходя к проблеме ДГПЖ и ХП, Л.Г. Спивак подчеркнул, что практикующим специалистам важно помнить о регуляции — основном принципе функционирования ЦНС.

Нервная и гуморальная регуляция осуществляется посредством нейромедиаторов, нейропептидов и гормонов. Одна и та же молекула, в зависимости от тканей и органов, способна быть нейротрансмиттером, нейро модулятором, нейрогоном и локальным гормоном. Цитомедины (регуляторные пептиды) — это низкомолекулярные пептиды, способные влиять на основные физиологические процессы человеческого организма: дифференцировку и пролиферацию клеток, обмен и воспроизведение генетической информации. Основная задача цитомединов заключается в организации слаженной и последовательной работы группы клеток. Они строго ткане- и органоспецифичны и абсолютно одинаковы у всех млекопитающих. Этот факт позволяет

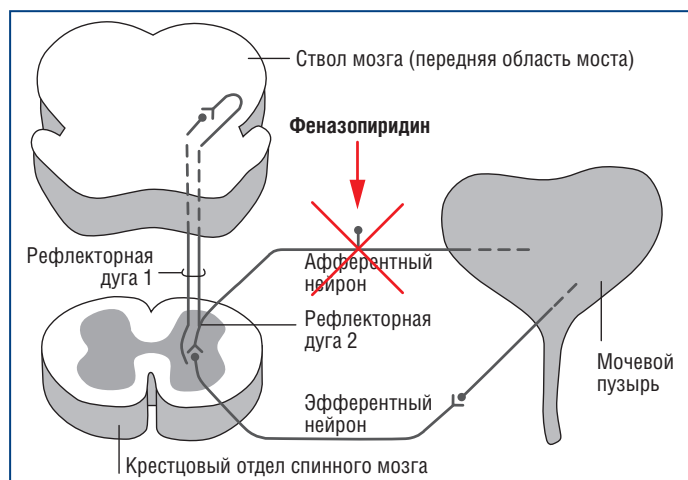


Рис. 1. Дуга рефлекса мочеиспускания [Физиология человека. Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. Т. 2. Пер. с англ. М.: Мир; 1996]

при нехватке цитомединов или развитии патологического процесса в том или ином органе заменить пептиды человека экзогенными пептидами того или иного млекопитающего. Данная гипотеза легла в основу создания органопрепаратов. Органопрепаратами называют препараты, изготавливаемые из биомолекул и биофакторов органов и тканей здоровых животных и их эмбрионов. В современной медицине применяются различные виды органопрепаратов из ксеногенных (животных) органов и тканей. При этом в качестве исходного материала могут использоваться как эмбриональные и фетальные ткани или органы, так и ткани молодых и половозрелых особей. Органопрепараты в РФ производятся в соответствии с теми же правилами, которые применяются к другим лекарственным препаратам. Основным представителем препаратов данной группы является Витапрост®.

Цитомедины, входящие в состав препарата Витапрост®, родственны предстательной железе, поэтому их транспорт осуществляется особенно активно. Попадая в клетки, они свободно проникают из цитоплазмы в ядро клетки, где взаимодействуют с определенными участками ДНК, что приводит к активации селективных генов и образованию мРНК, в результате чего активизируется синтез структурных и регуляторных белков, которые участвуют в процессах нормального функционирования клетки: дифференцировке, пролиферации и апоптозе (рис. 2). Таким образом, цитомедины оказывают патогенетическое действие и прием препарата Витапрост® приводит к восстановлению структуры предстательной железы и ее функции.

Говоря о биологической регуляции, Л.Г. Спивак подчеркнул, что в ее основе лежит принцип пептидного каскада. Экзогенное введение регуляторных пептидов или их эндогенный выброс ведут к высвобождению веществ, для которых исходный пептид служил индуктором. В свою очередь последние регуляторные пептиды могут служить индукторами выхода следующей группы пептидов и т. д. В связи с этим эффекты от применения пептидов могут наступать спустя некоторое время и сохраняться достаточно долго. Именно поэтому лечебный эффект Витапроста® пролонгированный, т. е. не ограничивается временем приема, а сохраняется 2–4 мес. после окончания курса лечения. Это позволяет принимать препарат Витапрост® курсами, что удобно для пациента.

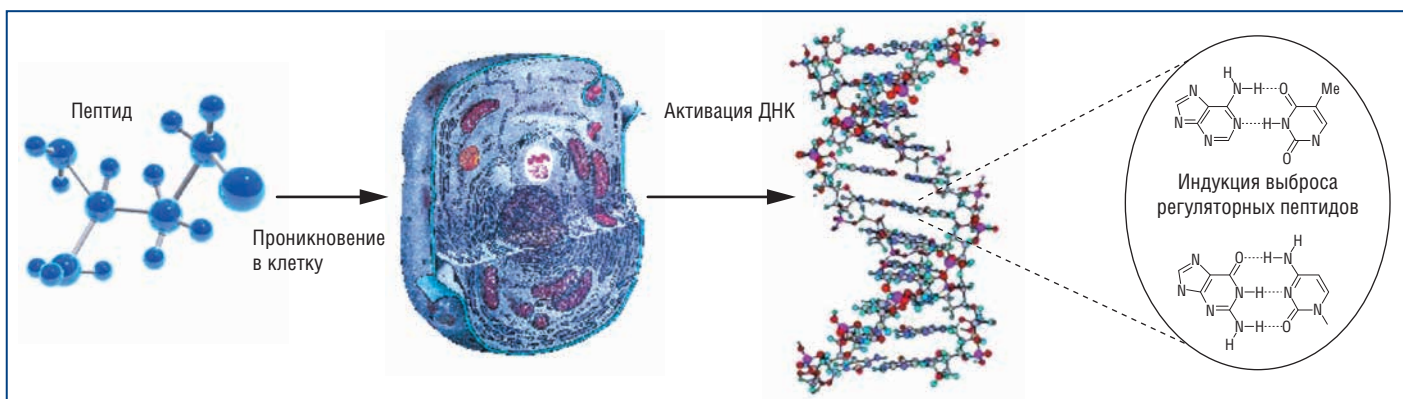


Рис. 2. Механизм действия цитомединов [Якубке Х.-Д., Ешкайт Х. Аминокислоты, пептиды, белки. Пер. с нем. М.: Мир; 1985]

Таким образом, при любом патологическом процессе происходит нарушение регуляции переноса информационных молекул между клетками, поэтому усиление синтеза регуляторных пептидов в самом организме или введение их извне может способствовать ликвидации патологического процесса и восстановлению утраченных функций.

При поддержке компании STADA.

Список рекомендованной литературы

1. Michels T.C., Sands J.E. Dysuria: Evaluation and Differential Diagnosis in Adults. *Am Fam Physician*. 2015;92(9):778–788.
2. Wyndaele J.J., De Wachter S. The sensory bladder (1): an update on the different sensations described in the lower urinary tract and the physiological mechanisms behind them. *NeuroUrol Urodyn*. 2008;27(4):274–278. DOI: 10.1002/nau.20510.
3. Zelenitsky S.A., Zhanel G.G. Phenazopyridine in urinary tract infections. *Ann Pharmacother*. 1996;30(7–8):866–868. DOI: 10.1177/106002809603000727.

4. Винаров А.З., Спивак Л.Г. Современные возможности симптоматической терапии дизурии. *Урология*. 2019;2:971–902. [Vinarov A.Z., Spivak L.G. Current opportunities for symptomatic treatment of dysuria. *Urologiia*. 2019;2:97–102 (in Russ.)]. DOI: 10.18565/urology.2019.2.97-102.
5. Физиология человека. Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. Т. 2. Пер. с англ. М.: Мир; 1996. [Human physiology. R. Schmidt, G. Tevs, eds. T. 2. Translate from English. M.: Mir; 1996 (in Russ.)].
6. Aizawa N., Wyndaele J.-J. Effects of phenazopyridine on rat bladder primary afferent activity, and comparison with lidocaine and acetaminophen. *NeuroUrol Urodyn*. 2010;29:1445–1450. DOI: 10.1002/nau.20886.
7. Farzadeh S.N., Ambizas E.M. Urinary tract infections and self-care options. *US Pharm*. 2017;9(42):4–7.
8. Pergialiotis V., Arnos P., Mavros M.N. et al. Urinary tract analgesics for the treatment of patients with acute cystitis: where is the clinical evidence? *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2012;10(8):875–879. DOI: 10.1586/eri.12.72.
9. Ролик И.С. Фетальные органопрепараты. Клиническое применение. М.: РегБиоМед; 2003. [Rolik I.S. Fetal organopreparations. Clinical application. M.: RegBioMed; 2003 (in Russ.)].
10. Якубке Х.-Д., Ешкайт Х. Аминокислоты, пептиды, белки. Пер. с нем. М.: Мир; 1985 [Jakubke H.-D., Eshkayt H. Amino acids, peptides, proteins. Translated from German. Moscow: Mir; 1985 (in Russ.)].

сайт
для практикующих
врачей

всегда на связи

www.rmj.ru



Полные тексты статей и рекомендации для практикующих врачей. Сохраняйте заинтересовавшие вас материалы в разделе «Избранное» после регистрации в личном кабинете!