

Почечная колика в ургентной медицинской практике

И.Б. Щербак

Редакция журнала «Український медичний часопис»

Болевой синдром при почечной колике, обусловленный повышением внутрилоханочного давления и спазмом гладких мышц верхних мочевых путей, относят к наиболее сильным и мучительным видам боли. Тяжесть течения заболевания, частые осложнения и как следствие — длительная утрата трудоспособности и возможная инвалидизация требуют своевременной диагностики и устранения обструкции мочеточника с учетом основного заболевания, обусловившего ее развитие. Большинство современных методов выявления и устранения причины почечной колики доступны лишь в условиях стационара, однако клиническая симптоматика настолько ярка и специфична, что во многих случаях позволяет составить правильное представление о характере заболевания (а следовательно — обеспечить эффективное обезболивание) уже на догоспитальном этапе. Существующие алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с почечной коликой включают применение спазмолитических препаратов и анальгетиков (часто в комбинации друг с другом), воздействующих на основные патогенетические звенья заболевания и позволяющие купировать боль в короткое время и с максимальной эффективностью.

Актуальность проблемы

Почечная колика (ПК) представляет собой симптомокомплекс, возникающий вследствие острого (внезапного) нарушения оттока мочи из почки, что приводит к чашечно-лоханочной гипертензии, рефлексорному спазму артериальных почечных сосудов, венозному стазу и отеку паренхимы почки, ее гипоксии и перерастяжению фиброзной капсулы (Гузенко В.Н. и соавт., 2004; Зозуля И.С. (ред.), 2008).

Несмотря на существующий обширный диагностический и терапевтический арсенал, ПК является одной из ведущих проблем современной медицины. В практике ургентной медицинской помощи (не считая травм) ПК занимает 2-е место по частоте после острого аппендицита (Зозуля И.С. (ред.), 2008). В странах Европы ее диагностируют у 7–9% пациентов, обратившихся за медицинской помощью по поводу болевого синдрома (Kober A. et al., 2003). В то же время R. Bhogal и соавторы (2006) отмечают, что у более чем 75% пациентов, экстренно госпитализированных с подозрением на ПК, выявляют другие причины острой боли.

ПК является одним из наиболее распространенных состояний в урологической практике. Так, больные с ПК ежегодно составляют в среднем 42% общего числа

пациентов урологических стационаров, преобладающее большинство которых — лица трудоспособного возраста (Бойко А.И., 2003; Белый Л.Е., 2009). По оценке L. Ripab (2004; 2005), риск возникновения ПК в течение жизни составляет до 10%.

ПК может быть обусловлена различными причинами (Зозуля И.С. (ред.), 2008):

- остро возникающим механическим препятствием, нарушающим пассаж мочи;
- воспалительным процессом в чашечно-лоханочной системе (ЧЛС);
- гемодинамическими нарушениями в почке, вызывающими ишемию, артериальную и венозную гипертензию, тромбоз эмболические процессы в почечных сосудах;
- аллергическими реактивными явлениями в слизистой оболочке верхних мочевых путей (ВМП) (ЧЛС и мочеточнике);
- спастическими явлениями в ВМП, возникающими рефлексорно при холецистите, аппендиците, инфаркте миокарда, во время менструального цикла и др.

По данным различных авторов, в 40–95% случаев приступ ПК обусловлен наличием мочекаменной болезни в виде камней, мигрировавших из почки в моче-

точник или, что бывает сравнительно редко, камня чашечки («чашечковая» колика) (Русаков И.Г., Калпинский А.С., 2006; Зозуля И.С. (ред.), 2008; Белый Л.Е., 2009). В большинстве случаев камни задерживаются в юкставезикальной части дистального отдела мочеточника — месте его максимального физиологического сужения.

Реже ПК обусловлена острым или хроническим пиелонефритом (вследствие обтурации мочеточника продуктами воспаления — слизью, фибрином, эпителием, лейкоцитами), гидронефрозом, нефроптозом, мочеисловым диатезом, опухолью почки (прорастанием опухоли в стенку мочевого пузыря, устье мочеточника), туберкулезом мочеполовой системы (обструкцией мочеточника сгустком крови, казеозными массами), травмой почки (обструкцией мочеточника сгустком крови или внешним сдавлением ВМП урогематомой), тромбозом сосудов почки. ПК отмечают при поликистозе почек, заболеваниях развития почек и мочеточников, заболеваниях предстательной железы, гинекологических заболеваниях, заболеваниях забрюшинного пространства (ретроперитонеальный фиброз и др.), постлучевых стриктурах мочеточников, лейкозах. В то же время в приблизительно 38% случаев

СПАЗМАЛГОН®

- Выраженное спазмолитическое и анальгезирующее действие
- Удобная дозировка — ампулы по 2 и 5 мл
- Европейское качество
- Доступная цена



Р.с. МЗ України № UA/3531/01/01 от 23.06.2010 г.

причину ПК установить не удастся (Коршунова Е.С. и соавт., 2003; Гузенко В.Н. и соавт., 2004; Русаков И.Г., Калпинский А.С., 2006; Зозуля И.С. (ред.), 2008; Мазо Е.Б., Верткин А.Л., 2008; Белый Л.Е., 2009).

Патогенетические механизмы развития ПК

Физиологическая уродинамика почек и мочеточников является активным процессом. Свообразная мышечная архитектура чашечек и лоханки, спиральное расположение мышечных сфинктеров, богато снабженных нервными волокнами, обеспечивают гармоничную деятельность проксимального отдела ВМП в отношении как оттока мочи из почки в чашечки и лоханку, так и продвижения ее далее по мочеточнику.

Процесс выделения мочи из почечной паренхимы в систему чашечек и лоханку осуществляется периодическим чередованием диастолических и систолических фаз. Согласно современным данным, в нормально функционирующей почке моча из тубулярной системы поступает в почечные чашечки, затем — за счет генерации импульса клетками-пейсмейкерами и создания перистальтической активности — в почечную лоханку, и далее — болюсно по мочеточнику в мочевой пузырь. Миогенный механизм играет главную роль в регуляции мочеточниковой сократительной активности (Белый Л.Е., 2009; 2010).

ПК — классический пример висцеральной боли, возникающей вследствие гиперактивации барорецепторов ЧЛС, рецепторов фиброзной капсулы почки и мочеточника¹. Повышение давления в просвете ВМП является основным фактором, определяющим развитие патологического процесса. Отмечено, что при ПК давление в почечной лоханке достигает 70–150 см вод. ст. (при норме 10–15 см вод. ст. с колебаниями в систолу и диастолу в пределах 7 см вод. ст.) (Белый Л.Е., 2009; 2010). Внутренняя окклюзия или внешнее сдавление ВМП приводит к острому нарушению пассажа мочи и как следствие — резкому повышению давления в ЧЛС, отеку паренхимы и рас-

тяжению фиброзной капсулы почки (Мазо Е.Б., Верткин А.Л., 2008).

Обструкция ВМП приводит к значительным изменениям уродинамики с развитием стаза мочи в ВМП и канальцевой системе нефронов и внутрилоханочной гипертензии. Это способствует нарушению микроциркуляции с развитием гипоксии, ишемии почечной ткани, а также лимфообращения и метаболизма клеточных структур. Степень нарушения функции почки зависит от того, является ли острая обструкция ВМП полной или частичной, одно- или двусторонней, сопровождается ли она инфекционным процессом, а также от сроков и способов ее устранения. В любом случае, учитывая патогенетические механизмы изменений в почке при ПК, восстановление уродинамики (устранение обструкции ВМП) необходимо осуществлять как можно раньше, поскольку на фоне значительного затруднения оттока венозной крови из почки наступает отек паренхимы, возможно развитие острого гнойного пиелонефрита (Бойко А.И., 2003).

Если нарушения пассажа мочи носят кратковременный характер, то вскоре функциональное состояние мочеточника нормализуется. При сохранении обструкции в течение 12–24 ч интратубулярное давление снижается до нормы. Если обструкция не устранена, то гломерулярная фильтрация поддерживается за счет тромбосана А₂ и ангиотензина II, что способствует нарастанию внутрилоханочного давления. При сохранении обструкции почечный кровоток прогрессивно ухудшается, результатом чего является ишемия и гибель нефронов.

Таким образом, значительные нарушения уродинамики при острой обструкции ВМП с развитием мочевого стаза и внутрилоханочной гипертензии способствуют возникновению весьма выраженных гемодинамических расстройств почки. Нарушения внутривисцерального кровотока вызывают комплекс патофизиологических реакций, результатом которых является повреждение почечной паренхимы, что предопределяет развитие системных метаболических нарушений, вторичного воспалительного процесса в почечной ткани и стойкой потери функции почки (Белый Л.Е., 2009; 2010).

нические симптомы заболевания, отмечающиеся у всех пациентов, практически отсутствуют.

Выделяют 3 фазы развития ПК (Белый Л.Е., 2009).

Острая фаза характеризуется внезапным началом приступа (в некоторых случаях больные четко указывают время появления боли), которому иногда предшествует нарастающий дискомфорт в области почки. Нередко ПК бывает спровоцирована ходьбой, бегом, тряской ездой, занятиями спортом, физической нагрузкой, стрессовой ситуацией, пребыванием в условиях высокой температуры окружающей среды, употреблением большого количества пищи, но может возникнуть и в состоянии полного покоя. При мочекаменной болезни и гидронефрозе боль отмечают как днем, так и ночью, при нефроптозе — чаще днем.

Интенсивность боли при ПК зависит от причины, ее обусловившей, и состояния нервной системы пациента, однако в подавляющем большинстве случаев характерен выраженный болевой синдром (вплоть до шокового состояния). Как правило, это сильная боль в поясничной области или подреберье режущего характера. Редко (при аномалиях развития почек) ПК возникает с противоположной по отношению к окклюзионному мочеточнику стороны — «зеркальная боль» (Мазо Е.Б., Верткин А.Л., 2008).

Интенсивность боли быстро нарастает, достигая максимума в течение 1–2 ч (в ряде случаев выраженный болевой синдром формируется через 5–6 ч с момента появления первых болевых ощущений). В отличие от кишечной и желчной колики, при которых интенсивность болевого синдрома носит волнообразный характер, боль при ПК имеет тенденцию оставаться постоянной. Интенсивность боли зависит от степени и уровня обструкции (отмечено, что даже небольшой камень, перемещающийся вниз по мочеточнику, может принести гораздо больше страданий, нежели неподвижно лежащий в мочеточнике конкремент), макроскопических особенностей конкремента, порога болевой чувствительности пациента, а также скорости возникновения и степени повышения гидростатического давления в проксимальном отделе мочеточника и почечной лоханке. По данным К.В. Pendersen и соавторов (2011) боль у пациен-

¹Патофизиологические механизмы развития висцеральной боли подробно описаны в предыдущей публикации (Щербак И.Б., 2011; <http://www.umj.com.ua/article/11235>).

Клиническая картина ПК

ПК характеризуется достаточно яркой клинической картиной, однако патогномо-

СПАЗМАЛГОН®

Для симптоматического лечения пациентов с болевым синдромом при спазмах гладких мышц внутренних органов:

- желчная/кишечная колика
- почечная колика
- спастическая дискинезия желчевыводящих путей
- дисменорея



Р.с. МЗ Украины № UA/3531/01/01 от 23.06.2010 г.

тов с рецидивирующей ПК может быть более интенсивной вследствие сенситизации нервной системы.

Характерная иррадиация боли — вниз по ходу мочеточника, в подвздошную, паховую область, половые органы, бедро. Принято считать, что иррадиация боли снижается с перемещением камня, который в этом случае чаще всего останавливается в местах физиологических сужений мочеточника — лоханочно-мочеточниковом сегменте (соустье), месте перекреста с подвздошными сосудами, юкставезикальном (предпузырном) и интрамуральном (внутри стенки мочевого пузыря) отделах. В последнем случае боль может сопровождаться режью в мочеиспускательном канале, учащенным и болезненным мочеиспусканием.

Во время приступа, особенно в первые 1,5–2 ч, больные ведут себя беспокойно, стонут, мечутся в постели в поисках облегчающего боль положения (любое из которых, как правило, не приносит облегчения), иногда наклоняются, держа руку на поясничной области с больной стороны.

Болевой синдром при ПК не ограничивается ощущениями в области почки. Тесные анатомические связи почечного и чревного (солнечного) нервных сплетений обуславливают возникновение симптомов гастроинтестинального типа — тошноты и рвоты, не приносящей облегчения, вздутия живота, пареза кишечника, разлитой боли в животе.

Приступ ПК может сопровождаться нормо- или брадикардией, на высоте колики возможно умеренное (на 10–50 мм рт. ст.) рефлекторное (обусловленное активацией ренин-ангиотензиновой системы в ответ на ишемию почки) повышение артериального давления, однако эти изменения непостоянны. Озноб, повышение температуры тела до 38 °С (в течение 2–3 дней) связывают с возникновением почечно-венозных рефлюксов мочи. Характерным симптомом ПК является гематурия.

Частота выявления отдельных симптомов при ПК представлена в [таблице](#).

В классических случаях боль, достигнув максимальной интенсивности, приобретает постоянный характер — *постоянная фаза*.

Уменьшение выраженности боли — заключительная фаза продолжительностью 1,5–3 ч, в течение которой интенсивность боли постепенно (или спонтанно) снижа-

Таблица Частота выявления отдельных симптомов при ПК (Зозуля И.С. (ред.), 2008)

№ п/п	Симптом	Частота выявления, %
1	Болевой синдром:	
	- боль в поясничной области	93
	- боль в области живота	7
2	Положительный симптом поколачивания по XII ребру:	
	- резкоположительный	65,3
	- слабоположительный	22,5
3	Боль в поясничной области:	
	- без иррадиации	18
	- с типичной иррадиацией	36
	- с атипичной иррадиацией:	46
	- в брюшную полость	39
- в грудную полость и плечо	7	
4	Дизурия	45,4
5	Тошнота	56
6	Рвота	41

ется. После прекращения приступа ПК сохраняется тупая боль в поясничной области, однако самочувствие пациента значительно улучшается.

Длительность приступа разнообразна и обычно составляет 2–5 ч. При этом боль может затихнуть полностью и возобновиться с не меньшей силой через несколько часов (чаще при подвижных камнях почки). Между тем, известны случаи продолжительности ПК в течение 10–15 ч, а иногда и нескольких суток непрерывно (столь длительная ПК, как правило, обусловлена обтурацией мочеточника камнем) (Русаков И.Г., Калпинский А.С., 2006).

Диагностические критерии ПК

В настоящее время медицина располагает необходимым комплексом методик обследования, отвечающих тенденции к минимальной инвазивности и позволяющих в кратчайшие сроки проводить дифференциальную диагностику ПК и других неотложных состояний (Аляев Ю., Григорьев Н., 2006). Наиболее ценными методами диагностики ПК являются ультразвуковое исследование почек, мочевого пузыря и органов брюшной полости, экскреторная урография, мультиспиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная урография и другие, позволяющие выявить конкремент и изменения мочевых путей (при мочекаменной болезни), расширение лоханки и чашечек (при гидронефрозе), патологическую смещаемость почки и изгиб мочеточника

(при нефроптозе), а также другие, более редкие причины ПК.

Проведение большинства диагностических и терапевтических методик при ПК возможно лишь в условиях стационара, к тому же, по данным С.М. Amat, P.P. Romero (1994), применение рентгеноконтрастных исследований и эндоскопических манипуляций с целью диагностики ПК необходимо лишь в приблизительно 10% случаев.

Поэтому на догоспитальном этапе, в условиях необходимости оказания неотложной медицинской помощи, диагностика основывается на данных анамнеза (наличие мочекаменной болезни или других заболеваний, в патогенезе которых возможно развитие острой обструкции ВМП, ПК в прошлом, возникновение боли в результате воздействия характерных провоцирующих факторов и т.д.), клинической симптоматики (поведение больного, характер боли и ее иррадиация, дизурические явления), общего осмотра (наличие послеоперационных рубцов, облегчающее дифференциальную диагностику), физического обследования больного (положительный симптом поколачивания по XII ребру с больной стороны).

Гематурия (как правило, в виде «свежей» эритроцитурии) — наиболее частый симптом ПК, однако ее отсутствие не исключает диагноз ПК, поскольку свидетельствует об отсутствии поступления мочи из заблокированной почки со стороны колики при непораженной противоположной почке. В моче также выявляют лейкоциты, небольшое количество белка, ино-

СПАЗМАЛГОН®

- Выраженное спазмолитическое и анальгезирующее действие
- Удобная дозировка — ампулы по 2 и 5 мл
- Европейское качество
- Доступная цена



Р.с. МЗ Украины № UA/3531/01/01 от 23.06.2010 г.

гда — конкременты, соли. Анализ периферической крови нередко свидетельствует об умеренном лейкоцитозе (до $12-14 \cdot 10^9/\text{л}$), повышении скорости оседания эритроцитов ($20-50 \text{ мм/ч}$).

Отметим, что ПК может весьма искусно имитировать острые хирургические заболевания органов брюшной полости, протекая у части больных атипично под маской «острого живота». Дифференциальная диагностика с аппендицитом, панкреатитом, желчной коликой, холециститом, кишечной непроходимостью, прободной язвой желудка или двенадцатиперстной кишки, тромбозом мезентериальных сосудов, спонтанными забрюшинными кровоизлияниями, возникающими вследствие разрыва опухоли почки, аднекситом, внематочной беременностью, перекрутом кисты яичника, а также радикулитом, грыжей межпозвоночного диска, межреберной невралгией, опоясывающим лишаем позволит избежать диагностических ошибок (Гузенко В.Н. и соавт., 2004; Аляев Ю., Григорьев Н., 2006; Русаков И.Г., Калпинский А.С., 2006; Зозуля И.С. (ред.), 2008).

Медикаментозное купирование ПК: Спазмалгон

А.І. Бойко (2003), Л.Е. Белый (2009) подчеркивают, что с целью своевременного восстановления функции почки и профилактики патологических изменений в ней, а также предупреждения инвалидизации, все пациенты с впервые возникшей ПК (даже при отсутствии приступообразной боли в результате проведения экстренных лечебных мероприятий) подлежат срочной госпитализации в урологическое отделение, а при сомнительном диагнозе — в приемное отделение многопрофильного стационара.

Возможно амбулаторное лечение пациентов молодого и среднего возраста при их отказе от госпитализации в случае удовлетворительного стабильного состояния, отсутствия признаков осложнений, умеренно выраженного болевого синдрома, хорошего эффекта в результате применения анальгетиков, а также возможности амбулаторного обследования, контроля и лечения (Мазо Е.Б., Верткин А.Л., 2008). В сомнительных случаях при наличии высокой температуры тела и гематурии лечение на дому (за исклю-

чением спазмолитической терапии) недопустимо (Зозуля И.С. (ред.), 2008).

Медикаментозная терапия ПК преследует две основных цели — устранение боли и обструкции, при этом в первую очередь она должна быть направлена на купирование болевого синдрома, и лишь затем — на изгнание камня из ВМП. Устранение боли свидетельствует об эффективности проводимой терапии (Amat С.М, Romero P.P., 1994; Гузенко В.Н. и соавт., 2004; Зозуля И.С. (ред.), 2008; Мазо Е.Б., Верткин А.Л., 2008; Белый Л.Е., 2009).

Обычно терапия ПК включает как можно более раннее применение ненаркотических анальгетиков, среди которых нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) нашли наиболее широкое применение во всем мире как неотъемлемая составляющая алгоритмов обезболивающей терапии болевого синдрома различной степени выраженности.

Эффективность препаратов данной группы при ПК обусловлена торможением синтеза простагландина E_2 , редукцией почечного кровотока и уменьшением образования мочи, что способствует снижению давления в почечной лоханке и мочеточнике, обеспечивая длительный анальгезирующий эффект. Таким образом, применение НПВП является оптимальным решением при выборе обезболивающей терапии ПК.

Целесообразность применения НПВП в качестве препаратов первого выбора в лечении болевого синдрома при ПК отмечена в ряде исследований (Ebell M.H., 2004; Thomas A., Andrienne R., 2004; Engeler D.S. et al., 2008; Trinchieri A. et al., 2008; Pedersen K.V. et al., 2011; Xavier A., Maxwell A.P., 2011).

Кокрановский обзор 20 рандомизированных контролируемых испытаний (1613 пациентов) свидетельствует, что применение как наркотических анальгетиков, так и НПВП способствует клинически значимому снижению выраженности боли у пациентов с ПК (Holdgate A., Pollock T., 2004). В то же время показано, что лечение препаратами группы наркотических анальгетиков в значительной степени сопровождается побочными эффектами, а именно: тошнотой, рвотой, угнетением дыхательного центра, развитием лекарственной зависимости и др. При этом НПВП, обладающие, по данным отдельных авторов сопоставимыми, и даже более выраженными, анальгезирующими свойствами,

подобных нежелательных эффектов лишены (Schmieder G. et al., 1993; Fendrich Z., 2000; Haep E., 2007).

Авторы руководства по лечению острой боли Института усовершенствования клинических систем (Institute for Clinical Systems Improvement — ICSI), США, утверждают, что наркотические анальгетики рекомендованы лишь в случаях неэффективности НПВП (Ebell M.H., 2004).

Метамизол натрий — классический представитель НПВП группы производных пиразолона, обладающий мощным анальгезирующим и жаропонижающим эффектом в сочетании с менее выраженной противовоспалительной и спазмолитической активностью. Механизм действия метамизола натрия обусловлен ингибированием фермента циклооксигеназы и угнетением синтеза простагландинов из арахидоновой кислоты, а также нарушением проведения болевых экстра- и проприоцептивных импульсов, повышением порога возбудимости таламических центров болевой чувствительности, увеличением теплоотдачи. По сути метамизол натрий является пролекарством — предшественником лекарственного средства, превращающегося в организме в активную форму. Хорошо всасываясь в пищеварительном тракте, он гидролизуется с образованием активного метаболита, 50–60% которого связывается с белками плазмы крови (Компендиум 2010 — лекарственные препараты, 2010).

По данным Z. Fendrich (2000), метамизол натрий не влияет на функции центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы и метаболизм, побочные эффекты терапии выражены нечетко, лекарственное взаимодействие — минимально, что делает возможным его применение для купирования болевого синдрома различного происхождения.

За долгую историю применения терапевтическая эффективность метамизола натрия подтверждена многими исследованиями.

Обзор литературы, проведенный F. Arellano, J.A. Sacristan (1990), свидетельствует о целесообразности его парентерального применения в качестве препарата первого выбора при колике в случаях необходимости применения ненаркотических анальгетиков.

С. Tschuschke и соавторы (1993) относят метамизол натрий к тройке препаратов выбора в лечении пациентов с ПК.

СПАЗМАЛГОН®

Для симптоматического лечения пациентов с болевым синдромом при спазмах гладких мышц внутренних органов:

- желчная/кишечная колика
- почечная колика
- спастическая дискинезия желчевыводящих путей
- дисменорея






Р.с. МЗ Украины № UA/3531/01/01 от 23.06.2010 г.

В исследовании U. Zwergel и соавторов (1998) применение метамизола натрия достоверно снижало давление в просвете ВМП, обуславливая анальгезирующий эффект. Уменьшение выраженности боли также отмечено при применении метамизола натрия у пациентов с ПК в исследовании I. Pavlik и соавторов (2004). В результате внутримышечного и внутривенного применения метамизола натрия достигнут выраженный и продолжительный анальгезирующий эффект у 293 пациентов с ПК в двойном слепом с двойной имитацией (double-dummy) рандомизированном контролируемом клиническом испытании S. Muriel-Villoria и соавторов (1995). Во всех исследованиях отмечена его хорошая переносимость пациентами.

Результаты открытого проспективного рандомизированного исследования G. Pritus и соавторов (1989) продемонстрировали одинаковые по эффективности и продолжительности анальгезирующие свойства трамадола и метамизола натрия в лечении пациентов с ПК.

Анальгезирующий и спазмолитический эффект метамизола натрия был более выраженным в сравнении с трамадолом и бутилскополомином в лечении пациентов с мучительной болью, обусловленной приступом ПК (Stankov G. et al., 1994).

Результаты рандомизированного многоцентрового клинического испытания S. Muriel, P. Ortiz (1993), в котором сравнивали эффективность и толерантность внутримышечного применения метамизола натрия (1 и 2 г) и диклофенака (75 мг) в лечении ПК не показали значимых различий между группами испытуемых в уменьшении выраженности боли в первые 60 мин. Однако применение метамизола натрия (2 г) обеспечило значительно более продолжительный анальгезирующий эффект в течение 60 мин — 6 ч по сравнению с применением более низкой дозы и диклофенака.

В течение многих лет в отечественной и зарубежной практике традиционно применяют комбинации метамизола натрия со спазмолитиками, позволяющие достичь наиболее выраженного анальгезирующего и спазмолитического эффекта.

Оптимальным примером такой комбинации является препарат Спазмалгон («Sopharma», Болгария), активными компонентами которого, помимо метамизола натрия, являются миотропный спазмолитический

питофенона гидрохлорид и антихолинэргическое средство фенпивериния бромид. Действующие вещества препарата, дополняя и усиливая эффект друг друга, обуславливают его высокую эффективность в купировании болевого синдрома при спазмах гладких мышц внутренних органов: ПК, желчной и кишечной колике, спастической дискинезии желчевыводящих путей, дисменорее.²

Питофенона гидрохлорид проявляет папавериноподобное действие с выраженной спазмолитической активностью по отношению к гладким мышцам. По механизму релаксирующего действия питофенона гидрохлорид является ингибитором фосфодиэстеразы. Последняя разрушает внутриклеточный циклический аденозинмонофосфат (цАМФ) и циклический гуанозинмонофосфат (цГМФ), участвующие в механизмах регуляции гомеостаза ионов кальция в миоцитах. Это способствует накоплению в миоците цАМФ и цГМФ, что снижает концентрацию ионов кальция и приводит к расслаблению гладких мышц.

Выраженный и продолжительный антиспастический эффект питофенона гидрохлорида подтвержден в исследованиях *in vitro* и *in vivo* (Bal-Tempe S. et al., 1997).

Фенпивериния бромид, обладая умеренно выраженным ганглиоблокирующим и холинолитическим эффектом, подавляет тонус и моторику гладких мышц мочевыводящих путей и способствует их дополнительному расслаблению (Компендиум 2010 — лекарственные препараты, 2010).

Форма выпуска препарата Спазмалгон (раствор для внутримышечного введения в ампулах по 2 и 5 мл) удобна при необходимости быстрого купирования боли как в домашних, так и стационарных условиях. При острых эпизодах боли препарат применяют однократно (при необходимости дозу повторяют через 6–8 ч) или короткими курсами — 2–3 дня. После достижения быстрого терапевтического эффекта можно продолжить лечение пероральными обезболивающими и спазмолитическими средствами.

²Применение препарата Спазмалгон при лечении спастической абдоминальной боли подробно описано в предыдущей публикации (Щербак И.Б., 2011; <http://www.umj.com.ua/article/11235>).

При неэффективности медикаментозной терапии применяют лечебные блокады — внутривенную новокаиновую блокаду по М.И. Аствацатурову, паравертебральную хлорэтиловую блокаду, сегментарную новокаиновую блокаду грудного симпатического ствола и др. (Белый Л.Е., 2009).

В качестве сопутствующей терапии широко применяют тепловые процедуры на область живота и нижней части спины, эффективность которых показана в исследовании A. Kober и соавторов (2003). Так, грелку или мешочек с песком прикладывают к месту наибольшей боли в течение 15 мин. Показаны сидячие ванны (температура воды — 37–39 °С, 10–20 мин) (можно с добавлением в воду нескольких стаканов отвара хвоща полевого), лежачие ванны без покрытия водой области сердца (температура воды 37–38 °С, 15–20 мин). Однако следует учитывать, что тепловые процедуры противопоказаны при наличии макро- и микрогематурии, опухоли любой локализации, а также пациентам с сердечно-сосудистой недостаточностью и лицам пожилого возраста (Зозуля И.С. (ред.), 2008).

В случае безуспешности консервативной терапии, развитии острого гнойного пиелонефрита, обтурационной анурии, выявлении крупного конкремента, а также при наличии единственной почки рассматривают вопрос о проведении оперативного вмешательства.

Литература

- Аляев Ю., Григорьев Н. (2006) Почечная колика. Врач, 6: 61–62.
- Белый Л.Е. (2009) Почечная колика. Руководство для врачей. Медицинское информационное агентство, Москва, 256 с.
- Белый Л.Е. (2010) Патогенетические аспекты острой обструкции верхних мочевых путей. Бюллетень сибирской медицины, 6: 102–107.
- Бойко А.І. (2003) Патологічні зміни в нирці при нирковій коліці. Тактика лікування і профілактика ускладнень. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. 14.01.06 — урологія. Інститут урології НАМН України, Київ, 24 с.
- Гузенко В.Н., Зуев А.А., Жук А.Е. (2004) Алгоритм диагностики и лечения почечной колики и мочекаменной болезни. Журн. практ. лікаря, 5–6: 53–55.
- Зозуля И.С. (ред.) (2008) Медицина неотложных состояний: скорая и медицинская помощь. Медицина, Киев, 696 с.
- Компендиум 2010 — лекарственные препараты (2010) В.Н. Коваленко, А.П. Викторов (ред.) МОРИОН, Киев, с. С-122.

СПАЗМАЛГОН®

- Выраженное спазмолитическое и анальгезирующее действие
- Удобная дозировка — ампулы по 2 и 5 мл
- Европейское качество
- Доступная цена



Р.с. МЗ Украины № UA/3531/01/01 от 23.06.2010 г.

Коршунова Е.С., Мазо Е.Б., Растанов А.А., Чиквиладзе З.В. (2003) Синдромы и заболевания в нефрологии и урологии, требующие неотложной помощи. РМЖ (Русский медицинский журнал), 8: 487–493.

Мазо Е.Б., Верткин А.Л. (2008) Почечная колика. Лечащий врач, 1: 66–67.

Русаков И.Г., Калининский А.С. (2006) Неотложные состояния в онкоурологической практике. Прак. онкология, 7(2): 89–93.

Щербак И.Б. (2011) Спастическая абдоминальная боль в клинической практике. Укр. мед. часопис, 2(82): 61–65 (<http://www.umj.com.ua/article/11235>).

Amat C.M., Romero P.P. (1994) Nephritic colic. Analysis of 140 cases. Actas. Urol. Esp., 18(9): 855–860.

Arellano F., Sacristan J.A. (1990) Metamizole: reassessment of its therapeutic role. Eur. J. Clin. Pharmacol., 38(6): 617–619.

Bal-tembe S., Bhedi D.N., Mishra A.K. et al. (1997) HL 752: a potent and long-acting antispasmodic agent. Bioorg. Med. Chem., 5(7): 1381–1387.

Bhogal R., Jeganathan M., Pierdies M., Rennie C. (2006) The Emergency Management of Renal and Ureteric Colic. Int. J. Urol., 3(2) (<http://www.ispub.com/ostia/index.php?xmlFilePath=journals/ijur/vol3n2/colic.xml>).

Ebell M.H. (2004) NSAIDs vs. opiates for pain in acute renal colic. Am. Fam. Physician., 70(9): 1682.

Engeler D.S., Schmid S., Schmid H.P. (2008) The ideal analgesic treatment for acute renal colic — theory and practice. Scand. J. Urol. Nephrol., 42(2): 137–142.

Fendrich Z. (2000) Metamizol — a new effective analgesic with a long history. Overview of its pharma-

cology and clinical use. Cas. Lek. Cesk., 139(14): 440–444.

Haen E. (2007) Clinical pharmacology of analgesics. Orthopade, 36(1): 17–22.

Holdgate A., Pollock T. (2004) Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) versus opioids for acute renal colic. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 1. Art. No.: CD004137 (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651914.cdsysrev.articled004137/frame.html>).

Kober A., Dobrovits M., Djavan B. et al. (2003) Local active warming: an effective treatment for pain, anxiety and nausea caused by renal colic. J. Urol., 170(3): 741–744.

Labrecque M., Dostaler L.P., Rousselle R. et al. (1994) Efficacy of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of acute renal colic. A meta-analysis. Arch. Intern. Med., 154(12): 1381–1387.

Muriel C., Ortiz P. (1993) Efficacy of two different intramuscular doses of dipyron in acute renal colic. Cooperative Study Group. Methods Find Exp. Clin. Pharmacol., 15(7): 465–469.

Muriel-Villoria C., Zungri-Telo E., Diaz-Curiel M. (1995) Comparison of the onset and duration of the analgesic effect of dipyron, 1 or 2 g, by the intramuscular or intravenous route, in acute renal colic. Eur. J. Clin. Pharmacol., 48(2): 103–107.

Pavlik I., Suchy J., Pacik D., Bokr R.; Evaluation of cizolirine citrate to treat renal colic pain study group (2004) Comparison of cizolirine citrate and metamizol sodium in the treatment of adult acute renal colic: a randomized, double-blind, clinical pilot study. Clin. Ther., 26(7): 1061–1072.

Pedersen K.V., Drewes A.M., Osther P.J. (2011) Flank pain in renal and ureteral calculus. Ugeskr. Laeger., 173(7): 503–505.

Primus G., Pummer K., Vucina F., Meindl N. (1989) Tramadol versus metamizole in alleviating pain in ureteral colic. Urologe A, 28(2): 103–105.

Rinnab L., Gottfried H.W., Hautmann R.E., Straub M. (2005) Rational diagnostic and therapy of renal colic in the year 2005 — what's new? Zentralbl. Chir., 130(6): 505–513.

Rinnab L., Gschwend J.E., Hautmann R.E., Straub M. (2004) Rational therapy of urolithiasis in every-day practice. Dtsch. Med. Wochenschr., 129(44): 2361–2365.

Schmieder G., Stankov G., Zerle G. et al. (1993) Observer-blind study with metamizole versus tramadol and butylscopolamine in acute biliary colic pain. Arzneimittelforschung, 43(11): 1216–1221.

Stankov G., Schmieder G., Zerle G. et al. (1994) Double-blind study with dipyron versus tramadol and butylscopolamine in acute renal colic pain. World J. Urol., 12(3): 155–161.

Thomas A., Andrienne R. (2004) Excruciating flank pain: acute renal colic. Rev. Med. Liege., 59(4): 215–220.

Trinchieri A., Cappoli S., Esposito N., Acquati P. (2008) Epidemiology of renal colic in a district general hospital. Arch. Ital. Urol. Androl., 80(1): 1–4.

Tschuschke C., Müller S.C., Hertle L. (1993) Pain therapy in acute renal colic. Schmerz., 7(3): 160–166.

Xavier A., Maxwell A.P. (2011) Which patients with renal colic should be referred? Practitioner, 255(1737): 15–17.

Zwergel U., Felgner J., Rombach H., Zwergel T. (1998) Current conservative treatment of renal colic: value of prostaglandin synthesis inhibitors. Schmerz., 12(2): 112–117.

Реферативна інформація

Плохое настроение — фактор, предшествующий развитию слабоумия

Депрессия — одно из самых распространенных заболеваний современности. Примерно 5% населения Земли страдают этим заболеванием. Кроме того, риск развития депрессивного эпизода на протяжении жизни составляет 15%. Очень часто депрессивные расстройства возникают в сочетании с другими психическими и соматическими заболеваниями. Так, по данным А.М. Rouchell (2000) при болезни Паркинсона депрессия в том или ином виде отмечается у 28% больных, при болезни Гентингтона — в 41% случаев, при сахарном диабете 2-го типа — в 24% случаев.

Исследование, проведенное В. Saracchiolo с коллегами и опубликованное в этом году в журнале «Neurology, Neurosurgery and Psychiatry», было направлено на изучение влияния такого симптома депрессии, как сниженное настроение на риск развития легкой когнитивной дисфункции и деменции. В этом исследовании проводилось наблюдение здоровых людей (n=1098) в возрасте 75 лет и старше. Из них 334 человека не смогли закончить эксперимент вследствие смерти или переезда. Остальные участники исследования (n=764) наблюдались на протяжении последующих 6 лет с периодической оценкой их психического статуса на предмет наличия симптомов депрессии, легкой когнитивной дисфункции (ЛКН) и других когнитивных нарушений (без деменции). После этого проводился анализ риска развития деменции у лиц с ЛКН на протяжении последующих 3 лет.

Результаты исследования показали, что лица с нормальной когнитивной функцией, у которых изначально наблюдались периоды сниженного настроения, имели в 2,7 раза (95% ДИ 1,9 до 3,7) больший риск развития ЛКН, чем люди, у которых этот симптом депрессии отсутствовал. Причем взаимосвязь со сниженным настроением больше наблюдалась при ЛКН с амнестическим синдромом (ОР 5,8; 95% ДИ 3,1 до 10,9). Кроме того, у лиц с изначально сниженным настроением в 5,3 раза (95 ДИ

1,2 до 23,3) чаще регистрировалась деменция, чем у тех, у кого этот симптом возник вместе с ЛКН. Эти данные подтверждают гипотезу о том, что сниженное настроение является важным симптомом продромальной стадии легких когнитивных нарушений и фактором риска развития деменции и, также, указывает на схожесть механизмов формирования депрессии и когнитивных расстройств.

*Виталий Безшейко
по материалам jnnp.bmj.com*

У Києві буде відкрито центр електрозварювальної хірургії та новітніх хірургічних технологій

Відповідно до Рішення спільного засідання Президій Національної академії наук України, Національної академії медичних наук України та Колегії Міністерства охорони здоров'я України від 23.06.2010 р., з метою створення умов для широкого впровадження новітніх хірургічних технологій, перш за все високо-частотної електрозварювальної хірургії, в практику охорони здоров'я, а також надання необхідної висококваліфікованої спеціалізованої медичної допомоги населенню, наказом Головного управління охорони здоров'я Київської міської державної адміністрації від 19.04.2011 р. № 160 на базі Київської міської клінічної лікарні № 1 (Харківське шосе, 121) буде створено Київський міський лікувальний навчально-впровадженський центр електрозварювальної хірургії та новітніх хірургічних технологій. Центр створюється без права юридичної особи в межах статутної діяльності лікувально-профілактичного закладу. Видатки на утримання Центру проводитимуться в межах асигнувань і штатної чисельності, що передбачено кошторисом видатків на 2011 р. Київської міської клінічної лікарні № 1.

Після створення на базі Центру буде проведено науково-практичну конференцію з питань впровадження електрозварювальної хірургії та новітніх хірургічних технологій у практику лікарів хірургічного профілю.

За матеріалами www.health.kiev.ua