# **План**

I. Боль в животе при заболеваниях мочеточников и мочевого пузыря

1. Заболевания мочеточников
2. Заболевания мочевого пузыря

II. Боль в животе при эндокринных заболеваниях

1. Гиперкальциемический криз

Литература

**I. Боль в животе при заболеваниях мочеточников и мочевого пузыря**

**1. ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЧЕТОЧНИКОВ**

При заболевании мочеточников боль по ходу их, кроме случаев почечной колики, возникает при камнях мочеточников, туберкулезе, эмпиеме культи мочеточника.

Боль при заболевании мочеточника локализуется по его проекции. Для определения локализации боли соответственно по ходу мочеточника следует производить пальпацию в определенных точках. Верхние мочеточниковые точки располагаются на три пальца слева и справа от пупка; средние мочеточниковые точки находятся на месте перекрестка горизонтали, соединяющей обе передневерхние ости подвздошных костей с вертикальными линиями, проходящими по границе внутренней и средней трети пупартовой связки; нижние мочеточниковые точки доступны пальпации при вагинальном или ректальном исследовании. В случае изменений юкставезикального отдела мочеточника таким путем можно прощупать болезненный тяж или конкремент.

Боль в животе, обусловленная заболеваниями мочеточников, иррадиирует в мочевой пузырь и половые органы; в большинстве случаев им сопутствует дизурия, которая при заболеваниях мочеточников связана либо с одновременным поражением мочевого пузыря, либо с рефлекторными воздействиями (камень в нижнем отделе мочеточника). Боль по ходу мочеточника иногда возникает при заболеваниях почек и мочевого пузыря (пузырно-мочеточниковый рефлюкс) и, таким образом, может быть не связана с поражением собственно мочеточника.

**2. ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**

В значительном большинстве случаев боль в области мочевого пузыря носит отраженный характер и связана с заболеваниями почек, предстательной железы и уретры, поэтому если причина боли не может быть объяснена непосредственным поражением мочевого пузыря, ее следует искать в возможном заболевании перечисленных органов. Боль в области мочевого пузыря может быть постоянной, не зависящей от акта мочеиспускания, или же периодической, возникающей в связи с мочеиспусканием.

В последнем случае, если боль ощущается до начала мочеиспускания, то она обусловлена наполнением мочевого пузыря и растяжением его стенок. Боль может появляться во время мочеиспускания или, что бывает наиболее часто, в конце его.

Боль, не зависящая от акта мочеиспускания, появляется при езде по плохой дороге, во время физической работы. Боль, возникающая в области мочевого пузыря при движении, характерна для камней мочевого пузыря и объясняется их перемещением в полости пузыря. Боль при камнях мочевого пузыря у мужчин, особенно у детей, иррадиирует в головку полового члена. Поэтому если ребенок жалуется на боль в головке полового члена при отсутствии местных изменений (баланопостит, фимоз), которые могли бы объяснить эту боль, его необходимо обследовать в стационаре для установления возможного наличия конкремента в мочевом пузыре. При камнях мочевого пузыря в моче обычно обнаруживают эритроциты и лейкоциты. При острой задержке мочи, которая может осложнить течение аденомы предстательной железы или стриктур уретры либо возникает в связи с застреванием конкремента в просвете уретры, боль в области мочевого пузыря носит острый, нестерпимый характер, больной мечется в постели и охотно соглашается на любые манипуляции, вплоть до операции, лишь бы снять боль. Обычно больной указывает, что не может помочиться, несмотря на настойчивые позывы. Над лоном определяется растянутый мочевой пузырь. Постоянная боль в области мочевого пузыря может быть вызвана инфильтрирующим ростом злокачественного новообразования. Эта боль резко усиливается при явлениях распада опухоли с вторичным циститом.

Боль в области мочевого пузыря при мочеиспускании характерна для различных форм цистита. При диффузном воспалении слизистой оболочки мочевого пузыря боль возникает по мере накопления в нем мочи. Она усиливается в конце мочеиспускания и сразу же после него, а затем стихает до нового наполнения пузыря и появления нового позыва к мочеиспусканию. При тяжелых формах цистита это происходит через короткие промежутки времени и боль принимает почти постоянный характер. В случаях шеечного цистита, когда воспалительный процесс ограничивается в основном областью выхода из мочевого пузыря, боль возникает в конце мочеиспускания и длится некоторое время после его окончания. Это объясняется судорожными сокращениями сфинктера мочевого пузыря, которые продолжаются и после выведения последней порции мочи из мочевого пузыря и травмируют воспаленную слизистую оболочку. Для цистита характерна триада симптомов: учащенное мочеиспускание, болезненность его, наличие гноя в моче.

Боль, связанная с мочеиспусканием, встречается и при цисталгии.

Субъективная симптоматика последней воспроизводит в значительной мере субъективную симптоматику цистита, но воспалительные изменения слизистой оболочки мочевого пузыря либо полностью отсутствуют, либо ничтожны, отсутствует и пиурия. Тем не менее, при цисталгии боль может быть весьма интенсивной. Диагноз цисталгии ставят на основании жалоб, типичных для цистита, при отсутствии пиурии и характерных для цистита изменений слизистой оболочки мочевого пузыря, выявляется при цистоскопии.

Часто острая боль в области мочевого пузыря, сопровождающаяся нарушениями мочеиспускания, возникает при патологических процессах в женских половых органах. Это имеет место при аднекситах, пара - и периметритах, причем нередко обнаруживаются воспалительные изменения слизистой оболочки мочевого пузыря, вызванные распространением инфекции из органов женской половой сферы.

Неотложная помощь. При почечной колике: тепло, ванна, обезболивающие средства (1 мл 1% раствора промедола, 1 мл 1% раствора папаверина, 1 мл 0,1% раствора атропина подкожно, но-шпа - 0,04 г 4 раза в день внутрь), антиоиотики (пенициллин по 300000 ЕД 6 раз в день внутримышечно, стрептомицин по 250000 ЕД 2 раза в день внутримышечно, фурадонин по 0,1 г 3-4 раза в день, этазол по 0,5 г 4 раза в день внутрь). Блокада семенного канатика или круглой связки по Лорину-Эпштейну (см. Врачебная техника).

При циститах и камнях мочевого пузыря назначают антибактериальную терапию: фурадонин по 0,1 г 3 раза в день, 5-НОК по 0,1 г 4 раза в день, левомицетин по 0,5 г 4 раза в день, этазол по 0,5 г 4 раза в день, метиленовый синий по 0,1 г 3 раза в день внутрь; спазмолитические средства: 2 мл 2% раствора папаверина, 1 мл 0,1ёо раствора атропина подкожно; тепло на низ живота.

Госпитализация. Обязательной госпитализации подлежат больные с некупирующейся почечной коликой, острой задержкой мочи и геморрагическим циститом. В остальных случаях больные должны быть направлены к урологу.

**II. Боль в животе при эндокринных заболеваниях**

**1. ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИЧЕСКИЙ КРИЗ**

Обусловлен резким повышением уровня кальция в крови (нормальный уровень 2,1-2,6 ммоль/л). Гиперкальциемия возникает при гиперпаратиреозе, миеломной болезни и при метастазах злокачественных опухолей в кости (саркома, лимфома, рак молочной железы). Непостоянно гиперкальциемия встречается при тиреотоксикозе, передозировке витамина D, приеме препаратов лития, тиазидовых диуретиков, саркоидозе, длительной иммобилизации, острой почечной недостаточности. Редко гиперкальциемия возникает при надпочечниковой недостаточности, птотиреозе, гипофосфатемии, щелочномолочном синдроме (синдром Бернетта), семейной гипокальциурической гиперкальциемии. Ведущие признаки гиперкальциемического криза определяются нарушением функции тех органов, в которых процессы кальциноза выражены в наибольшей степени, например острая сердечная недостаточность или острая почечная недостаточность развиваются вследствие массивного насыщения кальцием миокарда и почек. Для гиперкальциемии характерны следующие симптомы: общая слабость, полидиписия, уменьшение массы тела, снижение аппетита, тошнота, рвота, запоры, признаки нарушения функции центральной нервной системы (снижение способности концентрировать внимание, снижение памяти, сонливость, апатия, головная боль), костно-мышечной системы (оссалгия, миалгия, артралгия) и почек (гематурия, полиурия).

Для гиперкальциемического криза характерно быстрое развитие болей в эпигастральной области (ведущий признак), рвота, жажда, олигурия, высокая температура. Развиваются психоневрологические нарушения в виде спутанности сознания, которая может переходить в ступор или психомоторное возбуждение. Дальнейшее повышение уровня кальция - опасное состояние, при котором наступает глубокое подавление функции ЦНС, угнетение дыхательного и сосудодвигательного центров.

Диагноз гиперкальциемического криза базируется на данных клинической картины, а также экстренного определения в условиях стационара уровней кальция и фосфора в сыворотке крови.

Неотложная помощь. Необходимо начать внутривенное введение 0,9% раствора натрия хлорида со скоростью 10-15 мл в 1 мин; увеличению экскреции кальция с мочой способствует форсированный диурез - одновременное применение петлевых диуретиков (100 мг фуросемида или 50 мг этакриновой кислоты). Тиазидовые диуретики противопоказаны, так как они уменьшают почечный клиренс кальция. Объем внутривенной инфузии изотонического раствора натрия хлорида может при этом достигать 3 л в первые 2-3 ч, а в течение суток - 8-9 л при сохранной функции почек. Рекомендуется повторный прием диуретиков в указанных выше дозах. Такой режим позволяет вывести из организма 500-1000 мг кальция в течение суток, что приводит к снижению уровня кальция в сыворотке крови за этот период на 0,5-1,5 ммоль/л (26 мг%). Необходим постоянный контроль за уровнем не только кальция, но и магния, натрия и калия в сыворотке крови. После того как уровень кальция окажется ниже 3,24 ммоль/л (13 мг%), больному рекомендуется прием таблеток фуросемида (40-160 мг/сут) или этакриновой кислоты (50-200 мг/сут), таблетки поваренной соли (400-600 мэкв/сут) и прием не менее 3 л жидкости в сутки. При снижении уровней калия и магния в сыворотке крови ниже нормальных значений требуется их коррекция. Внутривенная инфузия фосфатов (250-750 мг каждые 6 ч, суточная доза 3-4 г) по эффективности уступает методу форсированного диуреза, однако довольно широко используется для борьбы с гиперкальциемией. Необходимо помнить о возможности развития гипотонии и острой почечной недостаточности, поэтому инфузию фосфатов необходимо проводить под контролем содержания фосфора в сыворотке крови. В тяжелых случаях рекомендуется проведение перитонеального диализа и гемодиализа. В дальнейшем может проводиться лечение индометацином, ацетилсалициловой кислотой, глюкокортикостероидами.

Госпитализация в эндокринологическое или терапевтическое отделение при резком снижении или полном выключении функции коры надпочечников. Выделяют первичную и вторичную надпочечниковую недостаточность. Первичная недостаточность развивается при следующих заболеваниях: аутоиммунном поражении коры надпочечников, инфекции (туберкулез, гистоплазмоз), кровоизлиянии в надпочечники, новообразовании надпочечников, гемохроматозе, И также после адреналэктомии. Существует редкая форма острой надпочечниковой недостаточности - синдром Уотерхауса-Фридериксена, являющийся следствием интранатального кровоизлияния в надпочечники плода во время тяжелых и осложненных родов. Кровоизлияния в надпочечники наблюдаются при менингококковой и другой тяжелой инфекции, как у детей, так и у взрослых, а также при тромбозе сосудов надпочечников и как осложнение лечения антикоагулянтами. Поражения гипоталамуса и гипофиза, вызывая нарушение секреции АКТГ, являются причиной вторичной надпочечниковой недостаточности, для которой характерно уменьшение секреции андрогенов и кортизола при нормальной секреции альдостерона. Вторичная надпочечниковая недостаточность развивается при следующих заболеваниях гипоталамо-гипофизарной системы: опухоли, гранулематозном процессе, а также является следствием гипофизэктомии и инфекции. Лечение глюкокортикостероидами приводит к угнетению гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы и может привести к развитию вторичной надпочечниковой недостаточности.

Резкая боль в животе, сопровождающаяся тошнотой и рвотой, частый жидкий стул, резкая мышечная слабость, похолодание конечностей, падение АД, нарушения психики, появление галлюцинаций, делириозного состояния. Рвота и частый жидкий стул вызывают потерю жидкости и электролитов. Снижается содержание натрия и хлоридов в сыворотке крови. Вместе с тем концентрация калия в крови повышается. Повышаются уровни остаточного азота и мочевины в крови, снижается содержание сахара в крови.

Неотложная помощь. Инфузия гидрокортизона в дозе 100 мг каждые 6-8 и вместе с 0,9% раствором натрия хлорида и 5% раствором глюкозы (для коррекции гипогликемии) в таком количестве, чтобы в течение первых суток было введено 3-4 л жидкости. На вторые сутки жидкости вводятся внутрь. В последующем после стабилизации состояния больного дозу гидрокортизона снижают на 1/3 от исходной дозы каждый день до достижения поддерживающих доз (индивидуально для каждого больного) к 5-6-му дню и переходят на прием кортикостероидов. Лечение проводится под контролем уровней электролитов в крови.

Госпитализация срочная в эндокринологическое или терапевтическое отделение.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж. Э. Тинтиналли, Рл. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В.И.Кандрора, д. м. н. М.В.Неверовой, д-ра мед. наук А.В.Сучкова, к. м. н. А.В.Низового, Ю.Л.Амченкова; под ред. Д.м.н. В.Т. Ивашкина, Д.М.Н. П.Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001
2. Елисеев О.М. (составитель) Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи, «Лейла», СПБ, 1996 год