Министерство образования Российской Федерации

Пензенский Государственный Университет

Медицинский Институт

Кафедра Хирургии

Зав. кафедрой д. м. н.,

Доклад

на тему:

"Кишечная непроходимость"

Выполнила: студентка V курса

Проверил: к. м. н., доцент

Пенза 2008

## План

Введение 3

1. Патофизиология 7

2. Клиническая картина 8

3. Лабораторные исследования 9

4. Лечение 12

5. Ложная непроходимость 13

Литература 15

## Введение

Кишечная непроходимость возникает в том случае, когда нарушается нормальное перистальтическое продвижение кишечного содержимого. В прошлом термин "илеус" использовался как синоним кишечной непроходимости; различали паралитический и динамический илеус. Паралитический илеус - это кишечная обструкция, вызванная неадекватным мышечным сокращением и отсутствием продвижения кишечного содержимого по кишечной трубке. Наиболее частой причиной этого являются последствия абдоминальной операции, приводящей к временному снижению моторики кишечника. В последние годы термин "паралитический илеус" сократился до "илеус"; динамический илеус обычно обозначается как "кишечная непроходимость". В ряде случаев эти два состояния трудно дифференцируются.

Механическую обструкцию кишечника можно подразделить на три вида в зависимости от ее локализации:

1) внешнюю (по отношению к кишечной стенке);

2) внутреннюю (по отношению к стенке кишки);

3) внутрипросветную (в кишке).

С клинической точки зрения, обструкция тонкой кишки и обструкция толстой кишки должны рассматриваться как различные нозологические единицы, поскольку их причинные факторы, клинические проявления и лечение различны.

Тонкокишечная непроходимость обычно обусловлена послеоперационными спайками. Образование спаек сопровождает любое интраабдоминальное вмешательство и обычно не вызывает появления симптомов. Однако у ряда больных и при некоторых заболеваниях наблюдаются увеличение количества спаек и их большая плотность. В большинстве случаев для возникновения кишечной непроходимости, обусловленной образованием спаек после операции, требуется немало времени, порой многие годы. Но иногда она может возникнуть в первые же несколько недель послеоперационного периода.

Другой достаточно частой причиной тонкокишечной непроходимости является ущемление паховой грыжи. В большинстве случаев паховая грыжа не достигает больших размеров, и больной обычно не обращает на нее внимания, пока присутствие подкожного образования не станет постоянным (и болезненным) при появлении симптомов КН. У детей и у больных, получающих транквилизаторы, это происходит иначе. У детей паховая грыжа иногда наблюдается как болезненное яичко и, следовательно, может расцениваться как острый тестикулярный перекрут. У взрослых паховая грыжа может расцениваться как острое воспаление паховых лимфоузлов. Небольшие пупочные грыжи могут остаться незамеченными, а большие грыжи у тучных больных иногда ущемляются. И, наконец, существуют грыжи двух типов, которые способны вызвать обструкцию, но трудно выявляются при осмотре больного. Первый тип - грыжа запирательного отверстия. Она наблюдается редко и почти всегда у пожилых женщин; предварительный диагноз ставится при наличии кишечной непроходимости у больных, не подвергавшихся операции и предъявляющих жалобы на боли в колене или в области медиальной поверхности бедра (по ходу обтурируюшего нерва). Второй тип скрытой грыжи - внутренняя грыжа, возникающая в результате дефектов сальника.

Другие причинные факторы (кроме спаек и грыж) непроходимости тонкого кишечника определяются весьма редко. Заслуживает внимания первичная опухоль тонкой кишки, такая как аденокарцинома или полипоидная лимфома; обе эти опухоли могут служить примером внутреннего поражения стенки кишки, которое приводит к ее обструкции. К наиболее частым внутри просветным поражениям, вызывающим обструкцию, относятся камни желчного пузыря и безоары. Последние чаще наблюдаются у пожилых людей и приводят к развитию обструкции, уменьшающейся по мере продвижения камня (или камней) в направлении илеоцекального клапана, где он останавливается. Поскольку подобные камни проникают в кишку из желчного пузыря, в желчевыводящих путях обычно обнаруживается воздух - скрытый признак, который может быть пропущен при недостаточно тщательном поиске. Безоары, обтурирующие тонкую кишку, обычно состоят из волокон растительной клетчатки (таких как апельсиновые или персиковые); они чаще всего обнаруживаются у больных с нарушением функции пилоруса в результате пилоропластики или резекции пилорического отдела.

Воспалительное заболевание кишечника может наблюдаться как обструкция нижнего отдела тонкой кишки, однако при этом обычно имеется анамнез предшествующего заболевания. То же можно сказать и о лучевом энтерите, который приводит к образованию стриктуры и даже может ассоциироваться с возникновением энтероколитов. И, наконец, обструкция может быть обусловлена интраабдоминальным абсцессом и (хотя это обычно наблюдается в послеоперационный период) иногда бывает начальным проявлением перфоративного ретроцекального аппендицита.

Обструкция толстой кишки практически никогда не вызывается спайками или грыжей. За исключением фекальной обструкции (как правило, неполной), наиболее частым причинным фактором является карцинома толстой или прямой кишки. Поскольку карцинома развивается в слизистой оболочке, обструкция чаще возникает в отделах кишки с наиболее узким просветом и густыми фекальными массами (левая кишка). Следующей по частоте причиной толстокишечной обструкции является дивертикулит (у взрослых). При остром дивертикулите обструкция обусловлена отеком в месте перфорации дивертикула (обычно прикрыта сальником). Хроническое рубцевание при том же процессе может вызвать обструкцию, клинические проявления которой идентичны таковым карциномы.

Третьей (после рака и дивертикулита) причиной непроходимости толстого кишечника является вольвулит, представляющий обструкцию кишечной петли в результате ее собственного заворота. Наиболее частая форма - вольвулит сигмовидной кишки; обычно он наблюдается у пожилых людей с хроническими запорами (нередко из домов престарелых) и имеет характерную рентгенологическую картину. Менее часто возникает заворот слепой кишки ("Заворот" - это общий термин, означающий закручивание петли кишечника. Петля тонкой кишки, например, может завернуться за спайку, создав, таким образом, заворот. Весь тонкий кишечник у детей способен завернуться при отсутствии нормального прикрепления брыжейки к задней брюшной стенке).

## 1. Патофизиология

В начальной стадии обструкции кишка, расположенная проксимальнее обтурации, растягивается жидкостью и электролитами, а также газом (в основном это проглоченный воздух). Количество жидкости возрастает, даже если больной не ест, так как секреторная активность желудка, поджелудочной железы и желчных путей продолжается. Более того, при сохраняющейся обструкции кишка теряет способность абсорбировать жидкость и электролиты; возникающая в результате дегидратация является основным системным проявлением кишечной обструкции. Дополнительная потеря жидкости и электролитов происходит в стенку кишки, а при венозном стазе - в брюшную полость через серозную оболочку. И, наконец, жидкость теряется с рвотой, что приводит к существенному уменьшению внеклеточной жидкости организма и развитию гемоконцентрации, гиповолемии и гипотензии. В отсутствие быстрой коррекции возникает почечная недостаточность, а затем наблюдаются шок и смерть.

При механической непроходимости вначале наблюдается усиление перистальтики кишечника, стремящегося преодолеть блокаду. В результате вначале определяется гиперактивная перистальтика кишечника, а затем чередование эпизодов гиперактивной перистальтики и периодов молчания. Эпизоды гиперперистальтики сопровождаются сильными схваткообразными болями. Дистально расположенные участки кишки рефлекторно перестают сокращаться, и если непроходимость сохраняется, то активная перистальтика проксимальных отделов прекращается. В этой ситуации аускультативно определяется очень вялая и слабая перистальтика.

При сильном растяжении кишки возможно возникновение венозного стаза; ухудшению микроциркуляции могут способствовать и другие механические факторы, в частности давление внутрикишечного содержимого. На этой стадии возможно проникновение бактерий в лимфатические или кровеносные пути с развитием гангрены стенки кишки - теперь возникает странгуляционная обструкция. Это состояние обычно сопровождается шоком; смертность достигает 70%. Подобные изменения возникают быстрее в случае закрытой обструкции петли, при которой сегмент кишки блокируется проксимально и дистально. Примером такой обструкции могут служить выпадение петли тонкой кишки через дефект в сальнике или брыжейке, ее проникновение в грыжевой мешок, а также все случаи полной обструкции толстой кишки при закрытой илеоцекальной перегородке.

## 2. Клиническая картина

Первое проявление кишечной обструкции - абдоминальная боль, не имеющая определенной локализации, но, как правило, иррадиирующая в область мезогастрия. Боль мигрирует и сопровождается чувством беспокойства, а иногда и тошнотой. Эта начальная висцеральная боль обусловлена аномальным растяжением и сокращением кишки на ранних стадиях непроходимости. При усилении перистальтики присоединяется сильная спастическая боль, заставляющая больного сгибаться; присоединение этой боли и усиление перистальтики могут определяться с помощью стетоскопа. Когда кишка теряет способность к сокращению в результате длительной непроходимости, боли становятся более постоянными, но остаются тупыми и генерализованными. При тонкокишечной непроходимости боли возникают раньше и бывают более интенсивными, чем при обструкции толстой кишки. В первом случае растяжение кишки часто отсутствует, тогда, как во втором оно достаточно выражено. Частично это объясняется различием в характере рвоты, которая при тонкокишечной непроходимости возникает раньше и содержит желчь. При толстокишечной непроходимости рвота бывает не столь частой и появляется позднее; рвотные массы имеют вид и запах фекалий. (Аналогичный вид могут иметь рвотные массы при непроходимости нижних отделов тонкой кишки, однако обычно это наблюдается лишь после периода рвоты желчью)

У большинства больных с кишечной непроходимостью вскоре после ее развития наступает запор. Это сопровождается уменьшением отхождения газов. Прекращение отхождения газов обычно свидетельствует о полной непроходимости.

Пальпация живота при тонкокишечной непроходимости не способствует диагностике ввиду отсутствия вздутия и болезненности. Если прослушиваются четкие сердечные шумы в мезогастрии, то это означает наполнение петель тонкой кишки жидким содержимым и их плотное прилегание к диафрагме (поскольку звук хорошо передается через жидкость и плохо - через воздух), что является ранним признаком обструкции. Локальная болезненность или возобновление болезненности указывает на трансмуральное воспаление кишки и развитие или присутствие странгуляционной непроходимости, что требует экстренного хирургического вмешательства. При толстокишечной непроходимости наблюдается сильное вздутие живота и плохо прослушивается перистальтика (отдаленные кишечные шумы) из-за большого количества газов.

При подозрении на кишечную непроходимость обязательно проводится исследование прямой кишки и тазовых органов, поскольку в развитии непроходимости большую роль играют опухоли толстой кишки и абсцессы малого таза.

## 3. Лабораторные исследования

В целом лабораторные показатели отражают степень потери жидкости и связанный с этим электролитный и газовый дисбаланс. Лейкоцитоз (более 20 000 мм3) со сдвигом формулы влево указывает на наличие воспалительного процесса и наблюдается при гангрене кишки, перфорации, тромбозе сосуда или абсцессе. Сывороточный уровень амилазы часто несколько повышен при наличии обструкции кишки, прежде всего в результате системной абсорбции панкреатических ферментов из кишечной стенки, хотя в ряде случаев это может быть связано и с обструкцией панкреатических протоков.

Уровень мочевины крови коррелирует со степенью дегидратации или наличием крови в просвете кишки. Чем полнее и длительнее непроходимость, тем тяжелее дегидратация.

Лейкоцитоз, увеличение мочевины крови, тахикардия, тахипноэ и повышение температуры тела с понижением (или без него) артериального давления являются признаками интоксикации и требуют экстренной плазмозамешающей терапии. Отмечающееся в процессе наблюдения за больным уменьшение мочевыделения усугубляет интоксикацию, способствуя развитию сепсиса. В этом случае показано введение антибиотиков широкого спектра действия.

Начальное рентгенологическое исследование включает получение обзорных снимков органов брюшной полости в положении больного лежа и стоя, а также рентгенограмм грудной клетки. Для исключения наличия свободного воздуха следует выполнить (там, где это возможно) рентгеноскопию грудной клетки. Определение уровней воздух - жидкость и лестничного уровня на снимке стоя указывает на механическую обструкцию. Наличие растянутых кишечных петель без определения уровней воздух - жидкость не является диагностически информативным. Наличие воздуха в прямой и(или) сигмовидной кишке после ректального исследования не помогает в оценке степени обструкции. Порой присутствие растянутых петель кишечника, которые оканчиваются в точке обструкции, может служить ключом к правильному диагнозу.

Сигмоскопия является частью диагностических исследований у больных с подозреваемой обструкцией, особенно в случае сомнительного диагноза. Как правило, сигмоскопия проводится до исследования с барием, так что рентгенолог бывает, осведомлен о ее результатах. При видимой полной окклюзии бариевое исследование не является необходимым, но может быть показана биопсия.

При сигмоскопии следует обратить внимание не только на наличие объемных образований, но и на состояние слизистой оболочки. В частности, покраснение слизистой оболочки с появлением (или без) грануляций может указывать на предшествующее воспалительное заболевание. Синюшная или явно гангренозная слизистая оболочка свидетельствует об омертвении кишки или нарушении ее кровоснабжения.

Исследование с помощью бариевой клизмы целесообразно не только при выявлении непроходимости, но и при определении ее причины; проведение такого исследования требуется (раньше или позже) каждому больному с подозрением на механическую обструкцию кишки. К опасностям бариевого исследования относят перфорацию, особенно при уже поврежденной кишке или при проведении биопсии, а также теоретически возможный переход неполной непроходимости в полную из-за введенного бария. Введение бария через желудочный зонд в тонкую или двенадцатиперстную кишку целесообразно при подозрении на механическую обструкцию тонкой кишки, однако полученные при этом обзорные снимки не представляют диагностической ценности. Хотя

введение бария выше частичной или полной обструкции теоретически может повысить заболеваемость и смертность, анализ 172 случаев механической тонкокишечной непроходимости не выявил побочных эффектов при пероральном введении бария.

Тахикардия, тахипноэ и лихорадка даже при нормальном кровяном давлении указывают на значительную гиповолемию с сепсисом (или без него). У пожилых больных единственным указанием на омертвление кишки может быть угасание жизненно важных функций. Воспалительные процессы также сопровождаются тахикардией, тахипноэ и лихорадкой. Внутрибрюшной абсцесс, как и абсцессы любой другой локализации, может сопровождаться скачущей температурой, так что больной в начале наблюдения может быть афебрильным. При недавнем возникновении непроходимости жизненно важные показатели могут быть в пределах нормы.

Порой трудно различить механическую непроходимость и паралитический илеус. Единственным способом их дифференциации является проведение повторных рентгенологических и лабораторных исследований, а также объективного исследования в сочетании с корректировкой электролитного и водного дисбаланса. Желательно, чтобы первоначальные и повторные исследования проводились одним и тем же специалистом.

## 4. Лечение

При первом же подозрении на кишечную непроходимость следует ввести назогастральную трубку, так как это предупреждает дальнейшее растяжение кишечника вследствие проглатывания воздуха и желудочных секретов и может обеспечить частичную декомпрессию, особенно при относительно высокой обструкции тонкой кишки.

Доступны также длинные кишечные трубки (трубки Baker, Cantor или Miller - Abbot), однако их использование обычно ограничивается случаями ранней обструкции, возникающей у некоторых больных в 2-недельный период после абдоминальной операции. Такая обструкция часто проходит при введении длинной трубки. Однако их предоперационное применение в других случаях механической обструкции обычно обусловливает отсрочку операции ввиду необходимости точного определения местонахождения трубки за трейцеровой связкой. Более того, дальнейшее прохождение трубки зависит от перистальтики, которая при непроходимости может быть сниженной. Применение длинной трубки не исключает введения назогастрального зонда для эвакуации воздуха и секретов из желудка.

Хирургическое лечение механической непроходимости следует начинать как можно раньше, сразу же по окончании соответствующей заместительной терапии, достижении адекватного диуреза и коррекции гипотензии. При непроходимости тонкого кишечника устранение самой обструкции и ее причинного фактора обычно осуществляется одновременно путем рассечения спаек, резекции гангренозной кишки и наложения анастомоза. При толстокишечной непроходимости обструкция ликвидируется отдельно после декомпрессионной колостомии. Непроходимость при раке может и не устраняться, однако наложение первичного анастомоза на неподготовленную кишку производится редко.

Во всех случаях кишечной непроходимости показано предоперационное введение антибиотиков широкого спектра действия ввиду бактериальной инвазии кишечной стенки и из-за вскрытия кишки. Необходимо протоколирование подобного лечения, так как сепсис является наиболее серьезным осложнением кишечной непроходимости.

## 5. Ложная непроходимость

Ложная непроходимость наблюдается в тех случаях, когда при наличии всех признаков и симптомов непроходимости механической обструкции нет. Хотя возможно вовлечение любого отдела кишечника, наиболее часто наблюдается ложная непроходимость в нижних отделах с большим скоплением газов в толстой кишке и некоторым его количеством - в тонкой. Ее возникновение связывают с применением препаратов, назначаемых при болезни Паркинсона и трициклических антидепрессантов, а также со многими другими провоцирующими факторами. Важным аспектом ложной непроходимости является следующее: поскольку она имитирует обструкцию толстой кишки, может быть назначено исследование с бариевой клизмой, что приведет к обструкции вследствие скопления бария и невозможности его эвакуации. Более того, растяжение слепой кишки может быть столь значительным, что из-за боязни перфорации кишки назначается операция. В таких случаях первым исследованием (после пальцевого исследования прямой кишки) должна быть колоноскопия, способная не только выявить наличие опухоли, но и ликвидировать псевдонепроходимость путем декомпрессии. Эта патология распознается все чаще и чаше; хирургическое лечение нецелесообразно и может даже нанести вред.

## Литература

1. Военно-полевая терапия. Под редакцией Гембицкого Е.В. - Л.; Медицина, 1987. - 256 с.

2. Военно-морская терапия. Учебник. Под ред. проф. Симоненко В. Б„ проф. Бойцова С.А., д. м. н. Емельяненко В.М. Изд-во Воентехпит., - М.: 1998. - 552 с.

3. Неотложная медицинская помощь: Пер. с англ. / Под Н52 ред. Дж.Э. Тинтиналли, Р.Л. Кроума, Э. Руиза. - М.: Медицина, 2001.