



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-
ЯСЕНЕЦКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра биологической химии с курсами медицинской,
фармацевтической
и токсикологической химии

РЕФЕРАТ

Кафедра лучевой диагностики и ПО.
Диафрагмальные грыжи в рентгенологии.

Выполнил(а):

Ординатор 2 года

Исмаилова А.М.

Проверила:

Евдакимова Е.Ю

Красноярск

Введение.

ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ.

Под **диафрагмальной грыжей** понимают перемещение брюшных органов в грудную полость через естественное или патологическое отверстие в диафрагме.

Первое описание **диафрагмальной грыжи** сделал еще Амбруаз Паре (1579), однако долгое время это заболевание считалось редкой патологией. Лишь с широким внедрением рентгенологических методов исследования и повышением диагностических возможностей выяснилось, что эта патология является одной из самых распространенных среди гастроэнтерологических заболеваний. По данным многих исследователей, одна из разновидностей **диафрагмальных грыж** - грыжа пищеводного отверстия - конкурирует по своей частоте с такими распространенными заболеваниями, как язвенная болезнь и холецистит.

Классификация. **Диафрагмальные грыжи** представляют собой неоднородную патологию. Различные ее виды существенно отличаются друг от друга по происхождению, клиническим проявлениям, течению и прогнозу.

По происхождению **диафрагмальные грыжи** делят на травматические и нетравматические.

В зависимости от наличия или отсутствия грыжевого мешка их подразделяют на грыжи истинные и ложные.

Среди нетравматических грыж выделяют следующие разновидности (Б.В. Петровский, 1966):

- **Ложные врожденные грыжи.**
- **Истинные грыжи слабых зон диафрагмы.**
- **Истинные грыжи атипичной локализации.**
- **Грыжи естественных отверстий диафрагмы.**

Ложные врожденные грыжи являются пороком развития - следствием незаращения существующих в эмбриональном периоде сообщений между грудной и брюшной полостями. Это патология грудного возраста, требующая оперативного вмешательства, как правило, по жизненным показаниям из-за резко выраженных кардиореспираторных нарушений.

Истинные грыжи слабых зон диафрагмы. Местом возникновения этих грыж являются известные из анатомии «слабые пространства» диафрагмы - щели Ларрея-Морганьи и Бохдалека. Грыжи, образующиеся в зоне щели Ларрея, называются ретроконостеральными, в зоне щели Бохдалека - лямбোকостальными. Кроме того, грыжи нередко возникают и в области слабо развитой грудной части диафрагмы. Эти грыжи,

расположенные непосредственно за грудиной, называются ретростернальными или френикоперикардальными (рис. 1).

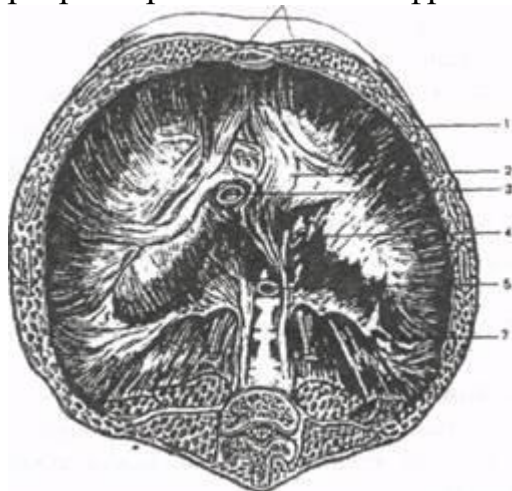


Рис. 1. Вид диафрагмы со стороны брюшной полости, 1 - мышечная часть диафрагмы; 2 - сухожильная часть диафрагмы; 3 - нижняя полая вена; 4 - пищевод; 5 - аорта; 6 - грудинореберный треугольник (щель Ларрея); 7 - пояснично-реберный треугольник (щель Богдалека)

Истинные грыжи атипичной локализации. Эти грыжи встречаются крайне редко. По своей форме они могут быть похожи на ограниченную релаксацию диафрагмы. В этих случаях обязательна тщательная дифференциальная диагностика, поскольку грыжи в отличие от релаксации имеют ворота и могут ущемляться.

Грыжи естественных отверстий диафрагмы. В эту группу входят грыжи пищеводного отверстия и других естественных отверстий диафрагмы (щели симпатического нерва, отверстия нижней полой вены и аорты). Наиболее распространены из них грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. По своим анатомическим и клиническим особенностям, принципам лечения они занимают особое место. Другие грыжи естественных отверстий диафрагмы встречаются крайне редко и практического значения не имеют.

Этиология и патогенез. Этиологические и патогенетические факторы, приводящие к образованию диафрагмальных грыж, довольно многочисленны. Как и при других грыжах брюшной стенки, их можно разделить на две группы: предрасполагающие и производящие.

К предрасполагающим факторам относятся: врожденная или приобретенная слабость соединительной ткани; травматические повреждения диафрагмы; инволюционные изменения мышечно-связочного аппарата и др.

Производящими (реализующими) факторами являются все состояния, связанные с повышением внутрибрюшного давления (поднятие тяжестей, беременность, запоры, обильный прием пищи).

Клиническая картина. Клинические симптомы диафрагмальных грыж обусловлены перемещением в грудную клетку органов брюшной полости, их перегибом в грыжевых воротах, а также сдавлением легкого и смещением средостения в здоровую сторону. В соответствии с этим все клинические проявления могут быть условно разделены на две группы: желудочно-кишечные и легочно-сердечные. Чаще всего наблюдаются их различные сочетания.

Больные жалуются на боли в эпигастрии, грудной клетке и подреберье, одышку и сердцебиение после приема пищи, особенно обильной. Натощак, как правило, этих явлений не наблюдается. Сравнительно часто после еды возникает рвота, приносящая облегчение. Характерными симптомами являются ощущаемые больными звуки «бульканья и урчания» в грудной клетке, а также резкое усиление одышки после еды при принятии больным горизонтального положения тела.

Диагноз. Заподозрить **диафрагмальную грыжу** у больного, наряду с перечисленными выше жалобами, позволяют и некоторые физикальные данные: 1) уменьшение подвижности грудной клетки на стороне поражения со сглаживанием межреберных промежутков;

2) западение живота (при больших грыжах);

3) определение притупления или тимпанита над грудной клеткой с меняющейся интенсивностью;

4) выслушивание при аускультации грудной клетки перистальтики кишечника или шума плеска;

5) определение смещения сердечной тупости и средостения в здоровую сторону.

Окончательный диагноз устанавливается при рентгенологическом исследовании больного. Рентгенологическая картина зависит от характера и объема, переместившихся в грудную клетку брюшных органов. При смещении желудка на обзорных рентгенограммах можно видеть газовый пузырь с уровнем жидкости в левой плевральной полости. При выпадении петель тонкой кишки определяются отдельные участки просветления и затемнения на фоне легочного поля, изменчивые по величине и форме. Нахождение в грыже печени или селезенки сопровождается затемнением соответствующих легочных полей.

Для уточнения диагноза обычно используется и рентгеноконтрастное исследование желудочно-кишечного тракта. Это исследование позволяет определить на контрастированных органах втяжение или вдавление соответственно месту их прохождения через дефект в диафрагме («симптом обтекания», или «симптом грыжевых ворот»). В редких случаях, при затруднении дифференциальной диагностики грыжи и релаксации диафрагмы, прибегают к наложению диагностического пневмоперитонеума, позволяющего более четко видеть контуры диафрагмы и ее дефекты.

Дифференциальный диагноз диафрагмальной грыжи следует проводить с релаксацией диафрагмы, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, желчнокаменной болезнью и холециститом, стенокардией.

Осложнения. Как и при других грыжах живота грозным осложнением диафрагмальной грыжи является ее ущемление. Причиной его развития может явиться любой фактор, связанный с повышением внутрибрюшного давления (физическая нагрузка, кашель, переедание). Ущемляются могут все виды диафрагмальных грыж за исключением скользящих грыж пищеводного отверстия диафрагмы.

Клиническая картина ущемления довольно характерна. Внезапно возникают боли в эпигастральной области и в левой половине груди. Боли настолько сильные, что больной мечется, не находит себе места. Развивается клиника, соответствующая синдрому острой кишечной непроходимости: боли, рвота, задержка стула и газов. Чем выше уровень ущемления, тем более бурно развивается клиническая картина, нарастают явления интоксикации и обезвоживания.

Для своевременной диагностики этого опасного для жизни больного осложнения следует срочно выполнить электрокардиографию, многоосевую рентгеноскопию грудной и брюшной полостей. При необходимости применяются рентгеноконтрастные и эндоскопические методы исследования.

Дифференциальную диагностику ущемленной диафрагмальной грыжи наиболее часто приходится проводить с инфарктом миокарда, острым деструктивным панкреатитом, тромбозом мезентериальных сосудов, странгуляционной кишечной непроходимостью.

Лечение. Установленный диагноз диафрагмальной грыжи является показанием к оперативному лечению (исключением являются скользящие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы).

Операция может быть произведена трансторакальным и абдоминальным путем. При парастеральных грыжах лучшим доступом является срединная лапаротомия; при правосторонней локализации грыжи операцию производят торакальным доступом справа в 4-м межреберье; при левосторонних грыжах применяются как трансторакальный доступ (в 7-м межреберье слева), так и абдоминальный.

Сущность самой операции заключается в осторожном низведении перемещенных органов в брюшную полость и ушивании дефекта в диафрагме отдельными узловыми швами с созданием дубликатуры. При больших размерах грыжевых ворот дефект в диафрагме закрывается с помощью аллопластических материалов.

При ущемлении диафрагмальной грыжи оперативное вмешательство носит неотложный характер. Операция при этом проводится трансторакальным доступом.

ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

Грыжи пищевода отверстия диафрагмы (хиатальные грыжи) являются одним из самых распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Они составляют более 90% всех диафрагмальных грыж, а в структуре заболеваний органов пищеварения занимают 3-е место по частоте после язвенной и желчнокаменной болезней. Столь широкая распространенность обуславливает клиническую значимость этой патологии.

Классификация.

Единой классификации грыж пищевода отверстия диафрагмы не существует. Наиболее актуальными являются следующие:

Классификация, основанная на анатомических особенностях грыжи пищевода отверстия диафрагмы:

Различают следующие три варианта:

I. Эзофагеальная (скользящая, аксиальная, осевая) грыжа. Она характеризуется тем, что абдоминальная часть пищевода смещается в грудную полость

II. Параэзофагеальная грыжа. При таком варианте конечная часть пищевода и кардия остаются под диафрагмой, но часть фундального отдела желудка проникает в грудную полость и располагается рядом с грудным отделом пищевода (параэзофагеально).

III. Смешанный вариант грыжи. При смешанном варианте грыжи наблюдается сочетание аксиальной и параэзофагеальной грыж.

Существует также классификация грыжи пищевода отверстия диафрагмы (ГПОД) в зависимости от объема проникновения желудка в грудную полость (И.Л. Тагер, А.А. Липко, 1965 г.). В основе этой классификации лежат рентгенологические проявления заболевания:

Выделяют три степени грыжи:

ГПОД I степени - в грудной полости (над диафрагмой) находится абдоминальный отдел пищевода, а кардия - на уровне диафрагмы, желудок приподнят и непосредственно прилежит к диафрагме;

ГПОД II степени - в грудной полости располагается абдоминальный отдел пищевода, а непосредственно в области пищевода отверстия диафрагмы - уже часть желудка;

ГПОД III степени - над диафрагмой находятся абдоминальный отдел пищевода, кардия и часть желудка (дно и тело, а в тяжелых случаях даже и антральный отдел).

По степени фиксации различают

I. Скользящие грыжи (нефиксированные), когда органы брюшной полости свободно перемещаются при изменении положения тела больного

II. Фиксированные, когда органы вышедшие в грудную полость фиксированы в грыжевых воротах, либо за счет короткого пищевода

По развитию осложнений

- I. Осложненные (эзофагит, кровотечения, изъязвления и др.)
- II. Неосложненные

Скользящие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Эти грыжи являются самым частым типом (около 95%) хиатальных грыж. Свое название они получили по механизму развития: кардиальный отдел желудка, расположенный мезоперитонеально, перемещаясь в грудную полость через расширенное пищеводное отверстие, принимает участие в образовании грыжевого мешка. Поскольку смещение грыжевого содержимого при этом происходит вдоль оси пищевода, эти грыжи называют также аксиальными.

Образование этого вида грыж связано с некоторыми анатомо-физиологическими особенностями пищеводно-желудочного соустья. Слияние пищевода с желудком происходит ниже диафрагмы под острым углом (угол Гисса), на вершине которого в просвет желудка вдается складка слизистой оболочки, выполняющая роль кардиального клапана (клапан Губарева). Этот клапан в содружестве с циркулярным кардиальным жомом создает препятствие регургитации содержимого желудка (рис. 2). При формировании аксиальной грыжи угол между дном желудка и пищеводом сглаживается. Это, в свою очередь, ведет к уменьшению или исчезновению клапана Губарева и, следовательно, к нарушению клапанного механизма закрытия кардии с неизбежным возникновением желудочно-пищеводного рефлюкса.

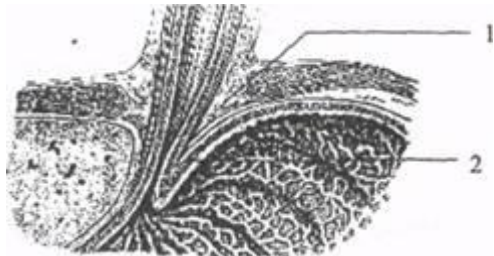


Рис. 2. Расположение пищевода, диафрагмы и желудка в норме: 1 - угол Гисса, 2 - клапан Губарева

Классификация. В зависимости от того, какая часть органа (желудка) участвует в формировании скользящей хиатальной грыжи выделяют следующие его виды (по Б.В. Петровскому):

- 1) кардиальную;
- 2) кардиофундальную;
- 3) субтотальную желудочную;
- 4) тотальную желудочную, (рис. 3-А).

Скользящие грыжи характеризуются еще одной особенностью: они могут быть фиксированными и нефиксированными. В последнем случае грыжа самостоятельно вправляется при вертикальном положении больного. Фиксация грыжи сопряжена с укорочением пищевода, что имеет важное значение с точки зрения хирургического лечения. Укорочение пищевода подразделяется на две степени: при укорочении I степени кардия фиксирована над диафрагмой не выше,

чем на 4 см; более высокая фиксация кардии свидетельствует о II степени укорочения пищевода.

А.

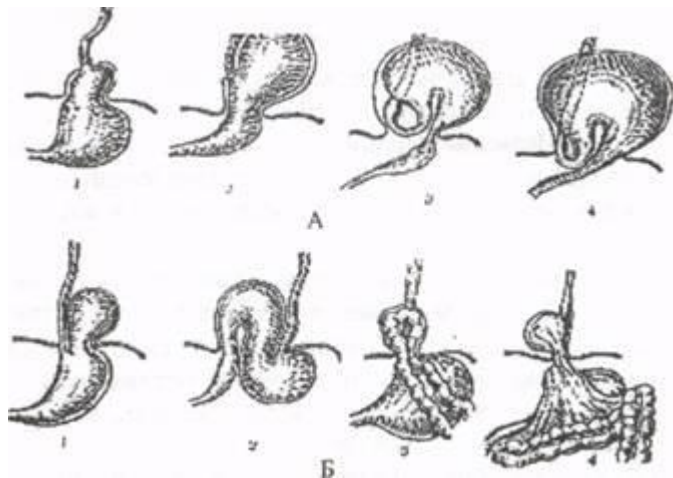


Рис. 3. Схема различных видов грыж пищеводного отверстия диафрагмы.

А - скользящие грыжи: 1 - кардиальная, 2 - кардиофундальная, 3 - субтотальная желудочная, 4 - тотальная желудочная;
Б - параэзофагеальные грыжи: 1 - фундальная, 2 - антральная, 3 - кишечная, 4 - сальниковая.

Этиология и патогенез. Скользящие грыжи пищеводного отверстия бывают врожденными и приобретенными. Врожденные грыжи связаны с врожденными дефектами формирования пищеводного отверстия диафрагмы и проявляются в детском возрасте.

В происхождении приобретенных хиатальных грыж предрасполагающими факторами являются расширение пищеводного отверстия и ослабление связи пищевода с диафрагмой. Разрешающим фактором является повышение внутрибрюшного давления.

В патогенезе этих грыж основную роль играют два фактора: пульсионный и тракционный. К первому фактору относятся врожденная и приобретенная слабость соединительной ткани, инволютивные изменения тканей, повышение внутрибрюшного давления; ко второму - тракции кардиального отдела желудка в грудную полость, обусловленные сильными продольными сокращениями пищевода при эзофагоспазме. Причиной подобного систематического эзофагоспазма, очевидно, являются патологические ваговагальные рефлекссы, возникающие при некоторых заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Этим объясняется частое сочетание скользящих хиатальных грыж с язвенной болезнью и хроническим холециститом (около 15- 20%).

Клиническая картина. Клинические проявления скользящих грыж пищеводного отверстия диафрагмы обусловлены расстройством клапанной функции кардии и возникающим в этой связи желудочно-пищеводным рефлюксом. Характерными симптомами заболевания являются боли, изжога, срыгивания, отрыжка воздухом и дисфагия.

Основная локализация болей - эпигастрий, мечевидный отросток и за грудиной область. Боли могут быть различной интенсивности, но, как правило, они усиливаются после еды, в положении лежа и при физической нагрузке. Боли при этих грыжах нередко иррадиируют в спину, в левое плечо и руку, как при стенокардии, что может быть причиной диагностических ошибок.

Как и боли, изжога появляется после еды, а также при перемещениях тела, способствующих желудочно-пищеводному рефлюксу. Боли и изжога ослабевают при переходе больного в вертикальное положение, при ходьбе, после приема соды, молока.

Дисфагия при этом заболевании отличается непостоянством. Она проявляется в основном при обострении эзофагита и имеет доброкачественный характер на протяжении многих лет.

Кроме указанных характерных признаков заболевания могут наблюдаться и такие симптомы, как рвота и тошнота, икота, повышенное слюноотделение, горечь во рту, охриплость голоса и др.

Осложнения. Скользящие грыжи пищеводного отверстия чаще всего осложняются рефлюкс-эзофагитом, который рассматривается и как проявление этих грыж, и как осложнение (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь).

К другим осложнениям этого заболевания относятся: пептические язвы пищевода, стриктуры пищевода, кровотечения из пищевода или грыжевой части желудка, рубцово-воспалительное укорочение пищевода, пищевод Баррета (замещение многослойного плоского эпителия пищевода метаплазированным однослойным цилиндрическим эпителием желудка или тонкой кишки). Пищевод Баррета является предраковым заболеванием.

Диагноз. Диагностика скользящих грыж пищеводного отверстия диафрагмы базируется на анамнестических, клинических, рентгенологических и эндоскопических данных.

Решающее значение в установлении точного диагноза принадлежит рентгенологическому исследованию. Применяют обзорную и контрастную рентгеноскопию и рентгенографию пищевода и желудка в различных положениях больного: вертикальном, горизонтальном, на боку, в положении Тренделенбурга.

К признакам аксиальной грыжи относятся:

Прямые признаки

- необычно высокая локализация нижнего пищеводного сфинктера;
- расположение кардии выше пищеводного отверстия диафрагмы;
- отсутствие поддиафрагмального сегмента пищевода;
- наличие в наддиафрагмальном образовании складок слизистой оболочки желудка;
- задержка взвеси бария в грыже;
- расширение пищеводного отверстия диафрагмы;

К косвенным признакам относятся:

- отсутствие или изменение формы и величины газового пузыря желудка;
- выпрямленность эзофагокардиального угла (угла Гиса) с высоким впадением пищевода в желудок;
- симптомы желудочно-пищеводного рефлюкса;
- антиперистальтические движения пищевода («танец глотка»).

Информативным диагностическим методом является и эндоскопическое исследование (эзофагогастроскопия). Эндоскопическими признаками скользящей грыжи пищеводного отверстия являются: отсутствие смыкания стенок пищевода на уровне диафрагмального сужения («зияние кардии»); расположение кардии выше диафрагмы (укорочение пищевода); наличие желудочно-пищеводного рефлюкса; наличие очагов эктопии эпителия. Наряду с этим, эндоскопическое исследование позволяет оценить тяжесть рефлюкс-эзофагита, выявить деструктивные изменения слизистой оболочки, исключить малигнизацию.

Для диагностики желудочно-пищеводного рефлюкса и степени декомпенсации эзофагокардиального жома могут быть использованы такие дополнительные методы исследования, как эзофагоманометрия, внутрипищеводная рН-метрия, сцинтиграфия пищевода.

Дифференциальную диагностику скользящих грыж пищеводного отверстия проводят с другими видами диафрагмальных грыж, с рубцовой стриктурой пищевода, раком пищевода, синдромом портальной гипертензии, язвенной и желчнокаменной болезнями.

Довольно часто ГПОД приходится дифференцировать с ишемической болезнью сердца (при наличии загрудинных болей, аритмий сердца). Однако не следует забывать о том, что возможно сочетание ишемической болезни сердца и ГПОД и что ГПОД может вызывать ее обострение.

Лечение. Установление диагноза скользящей грыжи пищеводного отверстия само по себе не является основанием для хирургического лечения. Это связано с двумя обстоятельствами: 1) скользящие грыжи, в отличие от других видов диафрагмальных грыж, не ущемляются; 2) в большинстве случаев они могут довольно успешно лечиться консервативными методами.

Основными направлениями консервативной терапии этой патологии являются:

- меры по предотвращению желудочно-пищеводного рефлюкса;
- подавление кислотно-пептического фактора желудочного сока;
- устранение нарушений моторики пищевода и желудка;
- лечение рефлюкс-эзофагита.

Важным условием лечения является соблюдение больными общего и диетического режима. Им противопоказаны тяжелая физическая работа, ношение тугих поясов, бандажей, повышающих

внутрибрюшное давление. Больной должен спать с приподнятым головным концом кровати. Показана механически и химически щадящая диета, дробное (5-6 раз в день) питание. Последний раз больной должен принимать пищу за 3-4 ч. до сна. Противопоказано курение, злоупотребление алкоголем, кофе (они снижают тонус нижнего пищеводного сфинктера).

Оперативное лечение рекомендуется в следующих случаях: 1) при отсутствии эффекта от консервативной терапии у больных с резко выраженными симптомами заболевания; 2) при тяжелом рефлюкс-эзофагите, сопровождающемся кровотечением, анемией, язвенным эзофагитом; 3) при пептической стриктуре пищевода; 4) при гигантской (субтотальной и тотальной) желудочной грыже; 5) при сочетании скользящей хиатальной грыжи с другими заболеваниями верхнего отдела пищеварительного тракта, требующими хирургического лечения (холелитиаз, язвенная болезнь и др.).

По данным литературы, хирургическому лечению подвергается около 10-20% больных с этой патологией. Что касается сущности оперативных вмешательств, применяющихся для устранения скользящих грыж, то они направлены прежде всего на восстановление замыкательной функции кардиального отдела желудка и закрытие грыжевого дефекта. Наиболее удачным вариантом решения этой задачи считается операция фундопликации по Ниссену: создание из дна желудка манжеты на 360° вокруг кардиального отдела пищевода и фиксация ее к ушитым ножкам диафрагмы (рис. 4). Эта операция может выполняться и лапароскопическим способом.

Параэзофагальные грыжи.

Эти грыжи встречаются гораздо реже скользящих (около 5% всех случаев грыж пищеводного отверстия диафрагмы). Характеризуются они фиксацией кардии в нормальном положении, в то время как через расширенное пищеводное отверстие диафрагмы в средостение выходят дно желудка, а иногда и весь желудок. Кроме желудка содержимым грыжевого мешка могут быть тонкая и толстая кишка, сальник, селезенка.

Параэзофагальные грыжи в отличие от скользящих (аксиальных) могут ущемляться.

Классификация. В зависимости от того, какой орган или часть органа участвуют в формировании параэзофагальной грыжи выделяют следующие его виды (по Б.В.Петровскому):

- 1) фундальную;
- 2) антральную;
- 3) кишечную;
- 4) кишечно-желудочную;
- 5) сальниковую (рис. 3-Б).

Клиническая картина параэзофагеальных грыж зависит от характера содержимого и степени смещения органов грудной полости. Поскольку в плевральную полость чаще всего смещается желудок, то возникающий симптомокомплекс во многом аналогичен тому, который характерен и для скользящих грыж (боли в эпигастриальной области и за грудиной, появляющиеся после еды, отрыжка, дисфагия). Однако желудочно-пищеводного рефлюкса не бывает, так как механизм замыкания кардии при этой разновидности грыж не нарушен.

Диагноз. Ведущая роль в диагностике параэзофагеальных грыж принадлежит рентгенологическому обследованию. При обзорной рентгеноскопии грудной клетки часто удается обнаружить внутригрудное расположение газового пузыря желудка. Контрастным исследованием уточняется расположение кардии по отношению к диафрагме, определяется содержимое грыжевого мешка (желудок, петли кишки). При параэзофагеальной грыже кардия проецируется под диафрагмой, а заполнение грыжевого мешка взвесью контрастного вещества происходит не из пищевода, как при аксиальной грыже, а из желудка.

Эзофагогастроскопия применяется для исключения других заболеваний пищевода и желудка.

Лечение. Ввиду склонности к увеличению размеров грыжи и реальной угрозы ущемления параэзофагеальные грыжи подлежат оперативному лечению. Операция заключается в ушивании грыжевых ворот. При больших грыжах и наличии признаков недостаточности кардии выполняют, кроме того, антирефлюксную операцию - фундопликацию по Ниссену.

Осложнения

1. Хронический гастрит и язва грыжевой части желудка развивается при длительно существующей ГПОД. Симптоматика этих осложнений маскируется проявлениями самой грыжи. Известен синдром Кея - грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, гастрит и язва в той же части желудка, которая находится в грудной полости.

2. Кровотечения и анемия. Выраженные острые желудочные кровотечения наблюдаются в 12-18%, скрытые - в 22-23% случаев. Причиной кровотечений являются пептические язвы, эрозии пищевода и желудка.

3. Ущемление грыжи пищеводного отверстия диафрагмы - наиболее серьезное осложнение.

Клиническая картина ущемления ГПОД имеет следующую симптоматику:

- сильные схваткообразные боли в эпигастрии и левом подреберье (боли несколько ослабевают в положении на левом боку);
- тошнота, рвота с примесью крови;

- одышка, цианоз, тахикардия, падение артериального давления;
- выбухание нижней части грудной клетки, отставание ее при дыхании;
- коробочный звук или тимпанит и резкое ослабление или отсутствие дыхания в нижних отделах легких на стороне поражения; иногда определяется шум перистальтики кишечника;
- рентгенологически можно обнаружить смещение средостения в здоровую сторону.

4. Рефлюкс-эзофагит является закономерным и частым осложнением ГПОД.

Остальные осложнения ГПОД - ретроградный пролапс слизистой оболочки желудка в пищевод, инвагинация пищевода в грыжевую часть наблюдаются редко и диагностируются при рентгеноскопии и эндоскопии пищевода и желудка.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ДИАФРАГМЫ И ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ

Повреждения диафрагмы.

Различают закрытые и открытые повреждения диафрагмы. Закрытые повреждения (разрывы диафрагмы) являются, как правило, следствием падения с высоты или сдавления живота при автодорожных и иных травмах. Открытые же повреждения диафрагмы являются обязательным компонентом торакоабдоминальных ранений. В изолированном виде повреждения диафрагмы встречаются очень редко, в большинстве случаев они сочетаются с повреждениями органов грудной и брюшной полостей.

Повреждения диафрагмы при закрытой травме грудной клетки составляет 0,8-2,2% (Петровский Б.В. и соавт., 1965). По мнению И.Д. Корабельникова

(1951), травматические грыжи диафрагмы чаще развиваются вследствие открытых ранений – огнестрельные, колото-резаные, реже – при закрытой травме – сдавлении, падении с высоты и другие.

Клиническая картина повреждений диафрагмы в связи с сочетанным характером травмы складывается чаще всего из двух синдромов - торакального и абдоминального. Пострадавшие жалуются на боли в животе и груди, затруднение дыхания, одышку, кровохарканье. Могут отмечаться цианоз, подкожная эмфизема, защитное мышечное напряжение передней брюшной стенки, положительные признаки раздражения брюшины. При перемещении в плевральную полость петли кишечника над грудной клеткой выслушиваются шумы на фоне резко ослабленного дыхания.

Диагностика повреждений диафрагмы в остром периоде базируется на клинических и рентгенологических данных. О возможности повреждения диафрагмы необходимо помнить при ножевых ранениях

в нижних межреберьях и подреберной области. Рентгенологическое исследование проводят во всех случаях, когда можно заподозрить повреждение диафрагмы. При этом выявляют повышение уровня стояния диафрагмы, ограничение ее подвижности, иногда деформацию купола, скопление жидкости (крови) в реберно-диафрагмальных синусах. При пролапсе брюшных органов в плевральную полость определяется затемнение легочного поля с просветлениями, иногда с горизонтальными уровнями жидкости, смещение в грудную полость контрастированного желудка и кишечных петель.

Лечение только оперативное, проводится по неотложным показаниям. Операция заключается в устранении смещения органов брюшной полости и ушивании травматического дефекта диафрагмы. В связи с тем, что органы брюшной полости при торакоабдоминальных ранениях повреждаются значительно чаще, чем грудной, операцию целесообразнее проводить абдоминальным доступом. Торакотомия показана лишь при интенсивном внутривнутриплевральном кровотечении и признаках повреждения органов средостения.

Травматические диафрагмальные грыжи.

Нераспознанное в остром периоде травмы повреждение диафрагмы приводит в после дующем к формированию хронической диафрагмальной грыжи. Чаще всего, она развивается слева, так как расположенная под правым куполом диафрагмы печень препятствует формированию грыжи в этой области. Грыжевые ворота при травматических грыжах диафрагмы могут быть самой различной локализации и размеров, что зависит от характера механического повреждения. Как правило, это ложные грыжи. Содержимым грыжевого выпячивания, как и при грыжах нетравматического происхождения, могут быть петли толстой и тонкой кишок, сальник и желудок (рис. 4-б).

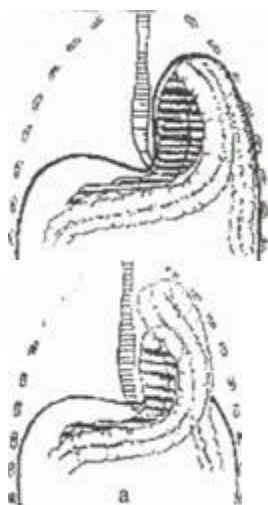


Рис. 4. Диафрагмальная грыжа травматического происхождения (б); релаксация диафрагмы (а).

В литературе описываются истинные травматические диафрагмальные грыжи, которые развиваются после тангенциальных ранений купола грудобрюшной преграды с повреждением только плевры и мышечного слоя. Оставшаяся неповрежденной диафрагмальная брюшина, постепенно растягиваясь, образует грыжевой мешок. Особенностью таких грыж является отсутствие значительных сращений грыжевого содержимого с мешком.

При наиболее часто встречающихся ложных травматических диафрагмальных грыжах ворота, как правило, локализируются на левом куполе диафрагмы.

Значительная редкость правосторонних травматических грыж грудобрюшной преграды обусловлена защитным действием печени.

При левосторонних грыжах дефекты могут иметь весьма разнообразную локализацию. Размеры дефекта при травматической диафрагмальной грыже могут быть различными: от небольшого отверстия, пропускающего один палец, до полной плевро-перитониальной коммуникации. Особенно широкими грыжевые ворота бывают при отрывах диафрагмы разрывах ее купола.

Форма грыжевых ворот при травматической грыже бывает округлой или щелевидной, со сглаженными углами. Это является результатом рубцового изменения краев дефекта, а также их длительного растяжения эвентрированными органами.

Очень часто края отверстия срастаются с подлежащими к дефекту органами.

Если этого не происходит, то возникает слияние верхнего и нижнего серозных листков диафрагмы. В этих случаях грыжевые ворота приобретают тот же вид, что и при врожденном дефекте, но при гистологическом исследовании в них удается обнаружить следы гемосидерина.

Рубцевание краев дефекта нередко придает грыжевым воротам вид фиброзного кольца, переходящего по периферии без резкой границы в неизмененные ткани диафрагмы.

При повреждениях диафрагмы, сопровождающихся разрывом проходящих в ней ствола и крупных ветвей диафрагмального нерва, снаружи от дефекта могут возникать выраженные атрофические изменения. Это истончение мышцы диафрагмы затрудняет надежное закрытие грыжевых ворот во время операции.

Смещенной в плевральную полость чаще всего оказывается поперечная ободочная кишка, нередко в сочетании с желудком, иногда селезенкой и другими органами.

Помимо возникновения спаек с диафрагмой в области грыжевых ворот, выпавшие в дефект органы, часто образуют прочное сращение грыжевого содержимого с легким и реберной или медиастинальной плеврой. Наиболее выраженными эти сращения оказываются при грыжах, развившихся в результате огнестрельных ранений. Чаще

всего припаянным оказывается большой сальник, что объясняется, конечно, общеизвестным свойством этого органа легко образовывать сращения при любом воспалительном процессе.

При длительном существовании грыжи выпавшие органы могут претерпевать значительные изменения. В стенке кишки в области ее сдавления узкими грыжевыми воротами может развиваться странгуляционное рубцовое кольцо, которое способно поддерживать явления частичной кишечной непроходимости, даже и после устранения грыжи. В желудке, соответственно странгуляционной борозде, иногда возникают язвы, о прободении которых нередко сообщается в печати. В выпавшей части желудка иногда возникает венозный застой, приводящий к внутреннему кровотечению.

При закрытых разрывах правого купола диафрагмы в плевральную полость может смещаться печень. В ряде случаев даже и при небольшом дефекте участок печени, деформируясь, способен «засасываться» в плевральную полость, образуя выпячивание, приобретающее иногда грибовидную форму. При вправлении печени эта деформация чаще всего сглаживается, но иногда она становится необратимой.

При больших грыжах патологические изменения развиваются также и в органах грудной полости. В длительно ателектазированном легком нередко возникает пневмосклероз, и оно теряет способность к полному расправлению после устранения грыжи. Смещение в здоровую сторону средостения ведет к расстройствам гемодинамики: при повороте смещенного сердца перегибаются впадающие в него полые вены. Таким образом, не только сдавлением легкого, но и увеличением этого перегиба объясняется появление у некоторых больных после еды цианоза и одышки.

Френоперикардальная травматическая грыжа является весьма редкой патологией, так как при закрытой травме прилежащая к перикарду часть диафрагмы повреждается нечасто, а более или менее обширные ее открытые ранения обычно оказываются не совместимыми с жизнью вследствие сопутствующего повреждения сердца.

Межреберная травматическая диафрагмальная грыжа, характеризуется пролабированием органов брюшной полости (обычно большого сальника) последовательно через дефект диафрагмы, а затем межреберья (или поврежденного ребра) под кожу. Как правило, эта грыжа возникает именно после открытого ранения, но изредка она развивается и после закрытого повреждения диафрагмы сломанным ребром.

Первое описание межреберной диафрагмальной грыжи в России принадлежит

Д. И. Татаринову (1906).

ДИАГНОСТИКА ТРАВМАТИЧЕСКИХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ.

Клинические проявления травматических диафрагмальных грыж могут возникать вскоре после травмы или спустя различные, иногда очень длительные, сроки после нее. Это зависит как от времени выпадения брюшных органов через дефект диафрагмы, так и от особенностей грыжевых ворот и характера выпавших органов.

Клинически целесообразно различать: 1) острую, 2) хроническую и 3) ущемленную травматическую диафрагмальную грыжу, поскольку каждая из них имеет характерную симптоматику и требует совершенно определенной врачебной тактики.

Вместе с тем такое деление не исключает возможности бессимптомного или латентного периода как при острых, так и при хронических диафрагмальных грыжах.

Симптомы диафрагмальной грыжи в одних случаях постепенно нарастают и наступает прогрессирующее ухудшение состояния больных, а в других – заболевание имеет интермиттирующий характер, когда период усиления симптомов сменяется более или менее продолжительным периодом улучшения, а иногда полного временного исчезновения клинических проявлений.

Тщательное изучение анамнеза позволяет не только установить в ряде случаев причинную связь между травмой и развитием диафрагмальной грыжи, но также уточнить динамику развития клинических симптомов при этом заболевании.

Клинические симптомы травматических диафрагмальных грыж весьма многообразны, но в общем укладываются в два основных типа нарушения: гастроинтестинальный и кардиореспираторный, к которым следует еще добавить общие симптомы.

ФИЗИКАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

Осмотр больных с грыжей диафрагмы, развившихся вследствие открытых ее повреждений, прежде всего, позволяет обнаружить наличие рубца. При сквозном ранении расположение рубцов входного и выходного отверстия и учет проекции раневого канала в ряде случаев неопровержимо свидетельствует о перенесенном торакоабдоминальном ранении и связанной с этим возможности развития диафрагмальной грыжи.

Нередко наблюдается деформация грудной клетки или таза после перенесенной тупой травмы, что также может направить мысль врача в верном направлении и помочь установлению диагноза. В ряде случаев отмечается выпячивание грудной клетки на стороне поражения.

При перемещении значительной части брюшных органов в грудную клетку нередко возникает западение живота, описанное еще Н. И. Пироговым, которое усиливается при вдохе и уменьшается при выдохе, а после еды нередко сменяется вздутием.

У детей с травматической диафрагмальной грыжей обычно наблюдается отставание в физическом развитии.

Однако наиболее характерные данные, позволяющие заподозрить наличие диафрагмальной грыжи, можно получить при перкуссии и аускультации.

К ним относится притупление обычно с тимпаническим оттенком или тимпанит над грудной клеткой на стороне грыжи, достигавшие уровня ключицы спереди и верхнего края лопатки сзади. Зона притупления и тимпанита меняется в зависимости от степени наполнения желудка и кишечника, а также при перемене положения тела больного. При перемещении паренхиматозного органа (печени или селезенки) выпавшего через дефект диафрагмы, наблюдается отчетливая тупость перкуторного звука в зоне обычного легочного. Не менее частым признаком является смещение сердца в здоровую сторону, выраженную тем больше, чем выше расположена зона притупления и тимпанита.

При аускультации в зоне, соответствующей притуплению и тимпаниту, отмечается значительное ослабление, а иногда и полное отсутствие дыхательных шумов, вместо которых определяется урчание и нередко шум плеска. Тоны сердца обычно приглушены, а точки, в которых они лучше всего выслушиваются, перемещены в здоровую сторону.

Сочетание притупления и тимпанита, ослабления или полного отсутствия дыхательных шумов, урчания и шума плеска, меняющихся в зависимости от степени наполнения желудочно-кишечного тракта, над соответствующей половиной грудной клетки со смещением сердца в противоположную сторону позволяет заподозрить диафрагмальную грыжу. Указание при этом на перенесенную в прошлом закрытую травму грудной клетки, живота или таза, а также наличие рубцов, позволяющих думать о перенесенном в прошлом торакоабдоминальном ранении, делает диагноз травматической диафрагмальной грыжи вполне обоснованным. Однако достоверный диагноз травматической грыжи диафрагмы может быть установлен лишь при рентгенологическом исследовании.

РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА ТРАВМАТИЧЕСКИХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ.

Рентгенологическая картина при травматической грыже диафрагмы зависит от характера и объема перемещенных брюшных органов.

При изолированном выпадении желудка над диафрагмой обычно определяется один большой газовый пузырь с горизонтальным уровнем жидкости. Введение зонда в желудок или контрастное исследование позволяют уточнить природу газового пузыря с горизонтальным уровнем, установить выпадение желудка в грудную полость и исключить другие ее заболевания (плеврит, гидропневмоторакс), при которых может наблюдаться аналогичная картина.

Характерным также является подъем горизонтального уровня после

приема пищи или жидкости и снижение его натошак, а также после введения зонда и откачивания содержимого.

В отдельных случаях, когда в плевральную полость выпадает весь желудок и возникает его заворот, нередко видны не один, а два горизонтальных уровня.

При больших дефектах, когда наряду с желудком в плевральную полость выпадают и петли кишечника, кроме большого газового пузыря желудка, лежащего медиально, на фоне диффузного затемнения легочного поля определяются отдельные участки просветления, чаще округлой или неправильной формы. Легочное поле имеет крупно и мелкоячеистую структуру, причем нередко при выпадении толстого кишечника обнаруживается просветление с типичной гаустрацией.

Выпадение толстого кишечника лучше всего может быть подтверждено при введении контрастного вещества в клизме (ирригография).

Многоосевое исследование с контрастированием желудочно-кишечного тракта благодаря симптому обтекания обычно позволяет довольно точно установить локализацию и размеры грыжевых ворот, а также характер выпавших органов, что имеет определенное значение для выбора доступа и плана операции.

Характерной для травматической, как и для других грыж диафрагмы, является изменчивость рентгенологической картины в зависимости от степени наполнения желудочно-кишечного тракта, причем изменения отмечаются нередко в течение одного исследования.

Наиболее трудны для диагностики те редкие случаи, когда смещены только паренхиматозные органы (печень, селезенка, почка) или сальник. Для установления точного диагноза в этих случаях приходится прибегать к диагностическому пневмоперитонеуму, при котором нередко наблюдается переход газа в плевральную полость, или к пневмотораксу, когда газ проникает выше диафрагмы, что позволяет установить наличие в ней дефекта.

Особенностью рентгенологической картины травматических диафрагмальных грыж является возможность «атипичного» расположения дефекта в любом отделе диафрагмы, а также наличие сращений и других признаков, указывающих на перенесенную травму.

Лечение травматических диафрагмальных грыж в связи с опасностью ущемления только хирургическое. Операция производится чаще из торакального доступа в седьмом межреберье слева и заключается в восстановлении целостности диафрагмы.

РЕЛАКСАЦИЯ ДИАФРАГМЫ

Под релаксацией диафрагмы подразумевают резкое истончение и отсутствие мышц в целом куполе диафрагмы или в каком-либо участке ее. Этот участок или весь купол диафрагмы смещается высоко в грудную клетку вместе с прилежащими органами брюшной полости. Линия прикрепления диафрагмы при этом остается на обычном месте. Поскольку перемещение органов в грудную полость происходит по типу пролабирования через истонченный купол диафрагмы, а не через грыжевые ворота, то ущемление при этой патологии невозможно (рис. 5-а).

Классификация. Релаксация диафрагмы может быть врожденной и приобретенной. По величине поражения различают полную (тотальную) релаксацию и частичную (ограниченную).

Этиология и патогенез. Причиной врожденной релаксации является недоразвитие или полная аплазия мышц диафрагмы. Приобретенная релаксация развивается чаще всего в результате повреждения диафрагмального нерва с последующими иннервационнотрофическими и дегенеративными изменениями ее мышечной части.

Клиническая картина. При небольших степенях релаксации больные жалоб не предъявляют, и имеющаяся патология обнаруживается случайно при рентгенологическом исследовании по какому-либо другому поводу. При высоком стоянии купола диафрагмы клинические симптомы у больных такие же, как при диафрагмальных грыжах: боли и чувство тяжести в эпигастрии после еды, ощущение стеснения в груди, боли в области сердца, одышка при физических усилиях. Выраженность этих клинических проявлений определяется степенью компрессии легкого и смещения органов средостения.

Диагноз. Решающее значение в распознавании заболевания придается рентгенологическому исследованию. При рентгенологическом исследовании обнаруживается высокое стояние купола диафрагмы, вплоть до уровня передних концов 3-4 ребер. Соответственно происходит и перемещение кверху органов брюшной полости. Поскольку релаксация чаще наблюдается слева, то и перемещается прежде всего желудок. Релаксация диафрагмы выражена на рентгенограммах очень тонкой полоской, которая сохраняет дугообразную форму, свойственную нормальной диафрагме. При релаксации, в отличие от грыжи, удастся наблюдать непрерывную линию диафрагмы. В диагностически затруднительных случаях выявить релаксацию помогает наложение пневмоперитонеума. При этом воздух отодвигает диафрагму от подлежащих органов и позволяет изучить ее изолированно.

Дифференциальный диагноз релаксации диафрагмы проводится в основном с диафрагмальными грыжами. Ограниченные формы

заболевания правосторонней локализации необходимо дифференцировать с опухолями и кистами печени, легкого, перикарда.

Лечение. При релаксации диафрагмы, сопровождающейся нарушениями со стороны легочно-сердечной и пищеварительной систем, показано хирургическое лечение. Операция состоит в низведении брюшных органов и укреплении левого купола диафрагмы путем ауто- или аллопластических методов.

ЛИТЕРАТУРА

- • Абакумов М.М., Ермолова И.В., Погодина А.И. и др. Диагностика и лечение разрывов диафрагмы // Хирургия. - 2000. - №7. - С. 28-33.
- • Алексеенко А.В., Рева В.Б., Соколов В.Ю. Выбор способа пластики при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы // Хирургия. - 2000.-№10.-С. 12-15.
- • Василенко В.Х., Гребнев А.Л. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. - М., 1978.
- • Герке А.А., Липко А.А., Ванцян Э.Н., Давали Л.Г. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. - М., 1974.
- • Глушков И.И., Кубачев К.Г. Видеозендоскопические вмешательства на органах живота, груди и брюшинного пространства: Руководство для врачей. - СПб., 2002. - С. 209-225.
- • Панцирев Ю.М. с соавт. Клиническая хирургия: Справочное руководство для врачей «Медицина» М 1988г. С100-108
- • Петровский Б.В., Каншин Н.Н., Николаева Н.О. Хирургия диафрагмы.-М., 1966.
- Рабкин И.Х., Акпербеков А.А. «Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений диафрагмы» Медицина М 1973г, стр 87-117.
- • Тагер И.Л. Филиппкин М.А. Рентгенодиагностика заболеваний органов пищеварения у детей «Медицина» М 1974г стр 56-72