

1. Необходимо как в мединститутах, так и в институтах усовершенствования врачей при преподавании клинических дисциплин, не менее, чем при изучении теоретических, обращать внимание на методологически правильные установки.

2. Необходимо скорейшее развитие сети областных онкоинститутов с филиями (диспансерами) по районам.

3. Необходима самая широкая популяризация сведений о злокачественных опухолях с привлечением рабочих и общественных организаций для борьбы с этим злом.

Из кафедры рентгенологии (Зав. проф. Р. Я. Гасуль) Института для усовершенствования врачей им. В. И. Ленина в Казани.

К клинике и рентгенодиагностике *Interpositio colonis*¹⁾.

Пр. доц. М. И. Гольдштейна и ст. асс. Д. Е. Гольдштейна.

(С 8 рентгенограммами).

Необычайное расположение раздутых петель толстых кишок между печенью и диафрагмой, т. н. *interpositio colonis*, за последнее время все больше и больше привлекает внимание клиницистов и рентгенологов, благодаря сложному симптомокомплексу, клиническому течению и патогенезу этого заболевания (Béclère, Chilaïditi, Perussia, Jaticaud, Huguet, Подкаминский, Успенский и др.).

Как известно, в норме печень непосредственно прилегает к нижней поверхности диафрагмы и положение печени в брюшной полости в значительной степени зависит от высоты стояния и тонуса диафрагмы, совместно с которой оно производит дыхательные экскурсии. Несмотря на наличие в правом подреберье столь большого и тяжелого органа как печень которая, казалась бы, должна была способствовать оттягиванию правого купола диафрагмы книзу,—последний все же стоит выше левого. Объяснение этому парадоксальному явлению следует искать в большом присасывающем действии грудной клетки справа, которое создается эластической ретракцией легкого; этим же объясняется и наличие отрицательного давления в верхнем отделе брюшной полости. В сопротивлении этой тяге легких принимает участие не только тонизированная диафрагма, но и брюшные органы, непосредственно расположенные под диафрагмой. В силу создающегося отрицательного давления в брюшной полости—печень поднимается кверху. Большая степень отрицательного давления справа объясняется большой поверхностью соприкосновения легкого с диафрагмой, тогда как слева часть этой поверхности занята сердцем. Отрицательное давление, действуя на всю поверхность печени, достигает 400 кв. см. и обладает присасывающей силой в 4 клгр. Фиксация печени, таким образом, достигается в первую очередь присасывающим действием отрицательного давления, силой капиллярного сцепления обеих прилегающих плоскостей печени и диафрагмы, далее—давлением снизу внутренностей, прилегающих к нижней поверхности печени, на которые она опирается,

¹⁾ Доложено в секции рентгенологов Казан. об-ва врачей в апреле 1931 г.

а также соединением задней поверхности правой доли печени с нижней поверхностью диафрагмы.

Вот те основные факторы, которые способствуют удержанию печени в правого купола диафрагмы в их обычном нормальном положении.

Что касается связочного аппарата, который считался фиксирующим элементом печени, то в настоящее время нам известно, что перитонеальные дубликатуры, тянущиеся от соседних органов передней брюшной стенки и диафрагмы к печени, ввиду отсутствия в них соединительной ткани, не могут считаться истинными связками; такими свойствами обладает только *lig. hepatoduodenale*. Рентгеновское исследование подтверждает необычайную подвижность органов брюшной полости, несмотря на существующий связочный аппарат.

Chilaiditi один из первых подробно изучал причины интерпозиции толстых кишок и пришел к заключению, что в основе ненормального их залегания лежит: опущение брюшных органов, на которых покоится печень, ослабление или недостаточность связочного аппарата и дряблость мышц живота.

По Bürger'у дистония печени по отношению к диафрагме и вкливание между ними других органов объясняется увеличением брюшного давления в поддиафрагмальном пространстве, деформацией и атрофией печени и наличием парапилорических спаек.

Подкаминский, на основании своих случаев, приходит к заключению, что язва желудка с парапилорическими спайками и макросигма являются выражением особой конституции, нарушающей нормальное расположение органов.

Уменьшение присасывающего действия легких (эмфизема, спайки), увеличение внутрибрюшного давления (метеоризм), перитенитические спайки, оттягивающие печень медиально и книзу—вот основные моменты, могущие вызвать ненормальное захождение толстых кишок между печенью и диафрагмой.

В подавляющем % случаев у наших больных мы также могли констатировать наличие язвы в парапилорической области, что полностью совпадает с наблюдениями Bürger'a и Подкаминского.

Мы ни разу не наблюдали появления интерпозиции на почве одного только разреза диафрагмы, в частности у туберкулезных больных, которым проделана была операция френикоэкзереза.

Определенно можно утверждать, что одна диафрагма не является доминирующим фактором в развитии интерпозиции кишок.

Гепатоптоз, правильнее *hepatoversio*, при интерпозиции является не причиной, как предполагал Chilaiditi, а скорее следствием интерпозиции.

В самом деле, в случае расслабления брюшных стенок при сильном похудании—конституциональной дисплазии, частых беременностях—механо-динамических факторах—вместе со всеми внутренностями опускается также печень с диафрагмой и никакого залегания толстых кишок между печенью и диафрагмой не наблюдается.

На нашем материале, обнимающем 27 случаев интерпозиции, мы ни разу не наблюдали резкого птоза; надо полагать, что и печень при интерпозиции не опущена, а под натиском вздутых петель кишок как бы на шарнире поворачивается вперед, влево и несколько вниз.

Обычно, интерпонирующей частью кишечника является правая поперечно-ободочная флексура, в редких случаях—и другие отделы толстых кишок: слепая кишка, сигма, а в случае Фрерикса—часть желудка и тонкие петли кишок.

Интерпозиция кишок, согласно нашим наблюдениям, чаще встречается у мужчин—преимущественно в зрелом возрасте; мы имели, однако, возможность наблюдать два случая и в раннем детском возрасте.

Интерпозиция в одних случаях бывает стойкой, в других—она оказывается непостоянным преходящим явлением.

У наших больных—в случаях с наличием плевро-диафрагмальных спаек, а также в случаях каллезной язвы с перигастритом—интерпозиция носила постоянный характер.

Временная интерпозиция встречается при наличии сильного вздутия правостороннего отдела толстых кишок, что способствует повышению внутрибрюшного давления. Наиболее частой причиной при этом, согласно нашему материалу являются, повидимому, запоры, сопровождающие язву желудка. В некоторых случаях нестойкая интерпозиция может вызываться и изменением присасывающего действия легких (эмфизема и другие процессы, ослабляющие тонус легких и диафрагмы).

Распознавание интерпозиции не представляет особых затруднений. Уже обычное рентгеновское просвечивание с достаточной ясностью указывает на ненормальное расположение раздутых петель толстых кишок под правым куполом диафрагмы и у латерального края печени. Клинически на месте печеночной тупости нередко определяется тимпания. Для полноты картины, а также в целях дифференциальной диагностики мы обычно дополнительно применяли наливку кишечника на трохоскопе.

Сходную рентгеновскую картину с интерпозицией дает:

1. Так называемый *pneumatosis cystoides intestinorum hominis*; 2. поддиафрагмальный абсцесс; 3. скопление газа в поддиафрагмальном пространстве при перфоративной язве; 4. диафрагмальная грыжа и, наконец, 5. *ante* и *lateropositio colonis*, дающие феномен *Duken'a*, имитирующий интерпозицию.

Кишечные кисты, заполненные газом, развиваются, главным образом, в серозном либо в подслизистом слое в виде опухолевидных наростов, узлов, утолщений, выпячиваясь грибообразно (Воппашоуг, Badolle и Вауреге, Васильев, Пшеничников и Журавлева). Многочисленные кисты, то отдельно, то группами, сидящие на серозе—содержат газ, состоящий либо из воздуха, либо из кишечного газа с 15% содержанием CO_2 . Локализуется процесс чаще всего в нижнем отделе подвздошной кишки, слепой кишке, реже—в верхнем отделе восходящей части кишечника. В последнем случае наполненные газом кисты дают при просвечивании вполне сходную картину с интерпозицией (симптом *Moro*.) Для дифференциальной диагностики чрезвычайно важно исследовать кишечник контрастной массой *per klystam*. Обычно, газовые пузыри сохраняют свою форму и контурность и после наливки в то время как при интерпозиции весь просвет толстых кишок заполняется контрастной массой. Интересно отметить, что и это заболевание—кишечные кисты—сочетается весьма часто с язвой желудка—по *Heu*—до 62,5%.

При газовом поддиафрагмальном абсцессе, помимо клинической картины, при просвечивании определяется смещенный вверх неподвижный

купол диафрагмы, под которым определяется газовый пузырь с горизонтальным уровнем жидкости, смещающимся при перемене положения.

В наблюдаемом нами случае перфорации язвы, скопление газа отмечалось под правым куполом в виде полулуния при полном отсутствии контуров гаустральных петель—картина, напоминающая искусственный пнеймоперитонеум. У больного с правосторонней диафрагмальной грыжей мы могли констатировать наличие отдельных раздутых петель кишок, возвышающихся над куполом, при глубоком дыхании производивших обратную по отношению к диафрагме экскурсию.

Для дифференциальной диагностики с *ante* и *lateropositio colonis* необходимо одновременно производить исследование кишечника и наливкой, что дает возможность точно определять топографические взаимоотношения между печенью и кишечником.

Все наши случаи могут быть подразделены по клиническому течению на 4 группы.

К *первой* группе мы относим тех больных, у которых интерпозиция протекает совершенно без клинических симптомов, когда при объективном исследовании не определяется каких бы то ни было изменений со стороны легких, диафрагмы и органов брюшной полости. Интерпозиция является, таким образом, лишь случайной находкой при рентгенокопии.

Примером может служить следующий случай:

Ребенок М., 6 лет, прислан из амбулатории для исследования легких в виду близкого контакта с туберкулезным отцом. Анамнез и объективные данные не указывают на наличие патологических процессов в грудной полости, что подтверждается рентгеном. Неожиданной находкой оказались интерпонируемые раздутые петли кишок под правым куполом диафрагмы (рис. № 1). При исследовании желудка и кишок контрастной массой отклонения от нормы не определялось. Повторная рентгенокопия указывала на стойкость интерпозиции. Подобных случаев у нас было 5.

Особый интерес, как для клиницистов, так и для рентгенологов представляет *вторая* группа больных, у которых сильно раздутые петли кишок при высоком стоянии правого купола диафрагмы, вызывают целый ряд сердечных расстройств и недомоганий. На это обстоятельство особое внимание обратил Roemheld, описывая т. н. гастрокардиальный симптомокомплекс, выражающийся в чувстве сжатия, сердечных болей, отдающих в конечность, и сердцебиение. Свои субъективные жалобы больные тесно связывают с приемами пищи; обычно, они усиливаются после обильной еды. Нередко больные жалуются на запоры, пучение и вздутие живота. После отрыжки и отхождения газов наступает облегчение. В промежутках между приступами больные себя чувствуют совершенно здоровыми. Подобные явления могут быть у людей с совершенно здоровой сердечно-сосудистой системой. Помимо чисто механического раздражителя—высокого стояния диафрагмы, вызывающего смещение и непосредственное давление на сердечную область, Roemheld придает большое значение рефлекторному фактору и токсическому моменту. Раздутые петли кишок могут вызвать висцеро-висцеральный рефлекс на сердечную деятельность через сложную, во многом еще не совсем продифференцированную, иннервацию диафрагмы, состоящую из симпатических и парасимпатических ветвей вегетативной нервной системы. При оттеснении вверх диафрагмы, симпатическая нервная система может

приходить в состояние раздражения и отсюда является возможность рефлекторного приведения в раздражение симпатических ветвей, иннервирующих сердечные мышцы.

Большую роль повидимому, играет конституциональная лабильность вегетативной нервной системы, особо располагающая к функциональным расстройствам сердечных вазомоторов. Придавая особое значение роли диафрагмы в возникновении указанных сердечных явлений, Разумов и Никольская предпочитают говорить не о гастро-кардиальном синдроме, а о френико-кардиальном симптомокомплексе. Токсический момент в понимании Nuchard'a, повидимому, играет здесь второстепенную роль.

Приводим один из наших случаев.

Больной В., 33 лет, служащий, поступил в клинику с жалобами на боли жмущего характера в области сердца, чувство замирания, сердцебиение, головную боль, незначительную одышку, ломоту в ногах, руках и левой лопатке, на непостоянный кашель с небольшим количеством мокроты; отмечает также боль в подложечной области, усиливающуюся после приема грубой пищи, и — икоту. Считает себя больным с 1925 г., когда впервые появились резкие боли в области сердца, приступы сердечной тоски и ощущение страха смерти. Припадки эти длились по 2—3 часа, после чего боли успокаивались и неприятное ощущение исчезало. С течением времени припадки участились. Из перенесенных заболеваний отмечает скарлатину, корь, коклюш, ангину. Много курит; злоупотреблял алкоголем.

Больной астенического телосложения, удовлетворительного питания. Со стороны легких уклонений от нормы не определяется. При тихой перкуссии в 5—6 межреберьях справа — тупость, при более сильной — тимпаниа. Пульс частый — 104 в минуту при нормальной температуре, удовлетворительного наполнения и напряжения. Границы сердца не расширены. Тоны чистые. В лежачем положении — небольшой систолический шумок. Кровяное давление: максимальное — 115, минимальное — 70. Со стороны центральной нервной системы: живые сухожильные рефлексы, неустойчивость при стоянии с закрытыми глазами, эмоциональность, status neur. geactivus. Со стороны вегетативной нервной системы: рефлексы п. vagi резко продолжительные, вялый вазоконстр. дермографизм, тахикардия, потливость, peutopia vegetativa. Несколько прощупывается isthmus gl. thyroïd.

Рентген (рис. № 2). Легкие: патологических изменений не определяется. Правый купол значительно приподнят; синусы свободны; подвижность не ограничена. Сердце располагается поперечно; границы его не расширены. Амплитуда пульсаций всех отделов повышенная. Под правым куполом определяется залегание раздутых петель кишок. Контрольное исследование наливкой указывает на стойкость интерпозиции.

Данные рентгеновского исследования дали нам возможность отнести все субъективные жалобы больного со стороны сердца за счет интерпозиции толстых кишок.

Лечение от метеоризма и запоров принесли больному значительное облегчение. Все субъективные расстройства значительно уменьшились и больной выписался в весьма удовлетворительном состоянии.

Третья — наиболее многочисленная — группа представляет сочетание интерпозиции кишок с язвой желудка.

Приводим краткие выдержки из одной истории болезни.

Больной П., поступил в клинику с жалобами на боль в подложечной области, усиливающуюся после приема грубой пищи, слабость и похудание. Интенсивнее всего боль бывает по ночам, лишая больного сна. Страдает запорами около 20 лет. Весьма часто прибегает к слабительным; клизмы не действуют. За последнее время запоры резко усилились.

Больной выше среднего роста. Питание подорвано. Язык обложен. Живот вздут. Исследование желудочного сока указывает на постепенное нарастание кривой общей и свободной соляной кислоты (лестницеобразная кривая).

Рентген (рис. № 3). Желудок—гипотонического типа, опущен на 2 пальца ниже гребешковой линии. Синус располагается горизонтально и заходит далеко вправо, образуя форму полулуния. Увеличенный жидкий слой. Перистальтика нормальна. Привратник все время закрыт. Сильная болезненность при надавливании в пилорической области. Подвижность ограничена. Опорожняемость чрезвычайно замедлена. Под правым куполом определяются раздутые петли кишок со значительным смещением печени влево. Повторное исследование наливкой контрастной массой указывает на перманентное состояние интерпозиции.

Заключение: stenosis pylori organ.; perigastritis и стойкая интерпозиция.

Больной Б., 47 лет. Жалуется на сильную изжогу, резкую боль под ложечкой по ночам, запоры (стул через 4—5 дней), плохой аппетит, слабость и похудание. Считает себя больным 6 месяцев.

При исследовании желудочного сока определяется гиперсекреция и повышенная кислотность: общая—56 натошак, после завтрака—112; своб. соляная натошак—40, после завтрака—96. Скрытая кровь в кале—резко положительная.

Рентген (рис. № 4). Желудок резко опущен и расширен; нижний полюс в малом тазу. Перистальтика оживленная. Bulbus duodeni деформирован и болезнен при надавливании. Резко вздутая печеночная флексурa под диафрагмой.

Заключение: язва 12-перстной кишки и интерпозиция.

При повторном исследовании наливкой—печень занимает нормальное положение; интерпозиции не отмечается.

Больной Х., прислан с подозрением на язву желудка.

Рентген. Желудок улиткообразной формы с оживленной перистальтикой. В средней трети малой кривизны определяется ниша. 12-перстная кишка без изменений. Подвижность не ограничена. Под правым куполом диафрагмы—интерпонирующаяся поперечно-ободочная кишка.

Больной М., 40 лет. Клинический диагноз—язва желудка.

Рентген. Желудок разворачивается по ортотоническому типу, с нормальной перистальтикой. На малой кривизне—ниша. 12-перстная кишка без изменений; подвижность не ограничена. Значительно вздутые петли кишек под правым куполом диафрагмы. При повторных исследованиях интерпозиции не отмечается.

Больной К., 42 лет; амбулаторный—без определенного диагноза. *Рентген* (рис. № 5). Желудок заполняется по нормотоническому типу с нормальной перистальтикой. Синус опущен и расширен. На малой кривизне определяется большая ниша. Bulbus duodeni без изменений; подвижность не ограничена. Под правым куполом определяется интерпозиция кишечных петель.

Больной Н., 42 лет. Клинический диагноз—язва 12-перстной кишки; перидуоденит. *Рентген* (рис. № 6). Желудок заполняется по ортотоническому типу, с весьма оживленной перистальтикой. Bulbus duodeni деформирован, отходит эксцентрически и весьма чувствителен при надавливании. Подвижность ограничена. Под правым куполом видны сильно раздутые петли толстых кишок. Исследование бариевой клизмы указывает на постоянство интерпозиции.

Больной Д., 39 лет, амбулаторный. В 1923 г. был оперирован по поводу язвы желудка (анастомоз). При исследовании *рентгеном*—опорожнения через анастомоз не определяется. Контрастная масса проходит через значительно деформированный bulbus duodeni. Под правым куполом определяется интерпозиция петель толстых кишок.

Заключение: Ulcus duodeni, periduodenitis, interpositio colonis.

К четвертой группе мы относим тех больных, у которых стойкая интерпозиция обуславливается наличием патологического процесса в легких и плейро-диафрагмальными спайками.

Больной Ф., 35 лет. Поступил с жалобами на кашель с мокротой, одышку, ночные поты, боли в груди, общую слабость и упадок сил. Считает себя больным 4 года.

Больной правильного телосложения и удовлетворительного питания. Тупость на обеих надключичных областях. При аускультации—влажные пузырьчатые хрипы.

Рентген (рис. № 7). В верхнем и среднем полях правого легкого рассеянные мелкие нежные узелки (ТВС). Правый купол диафрагмы приподнят. Синус занят

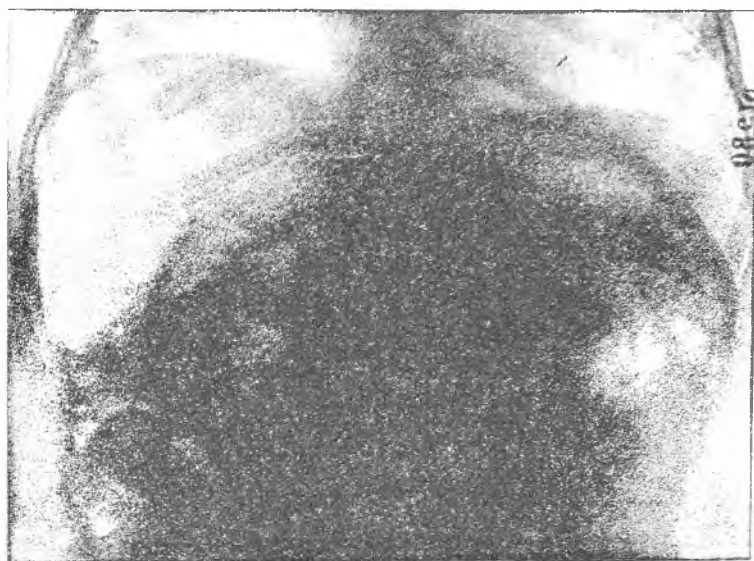


Рис. 1.

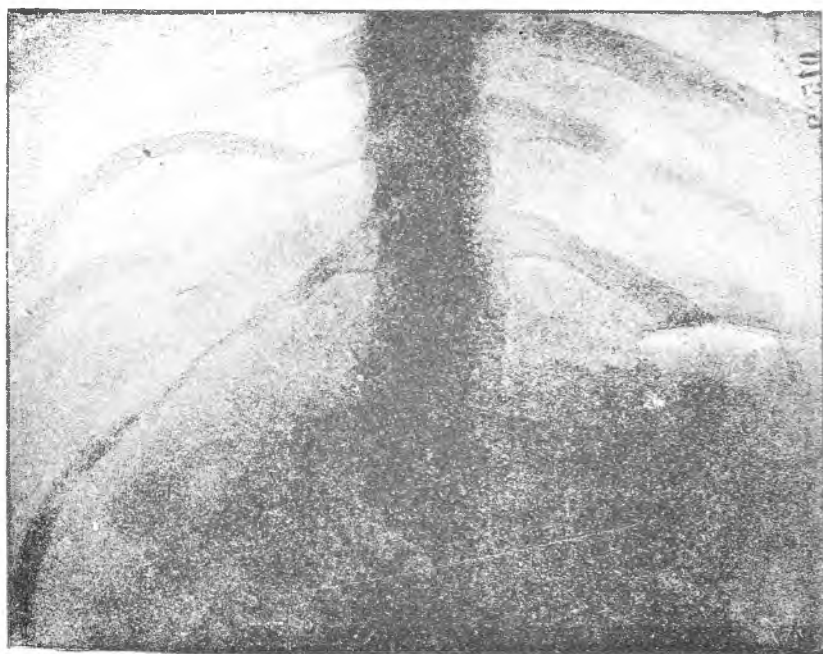
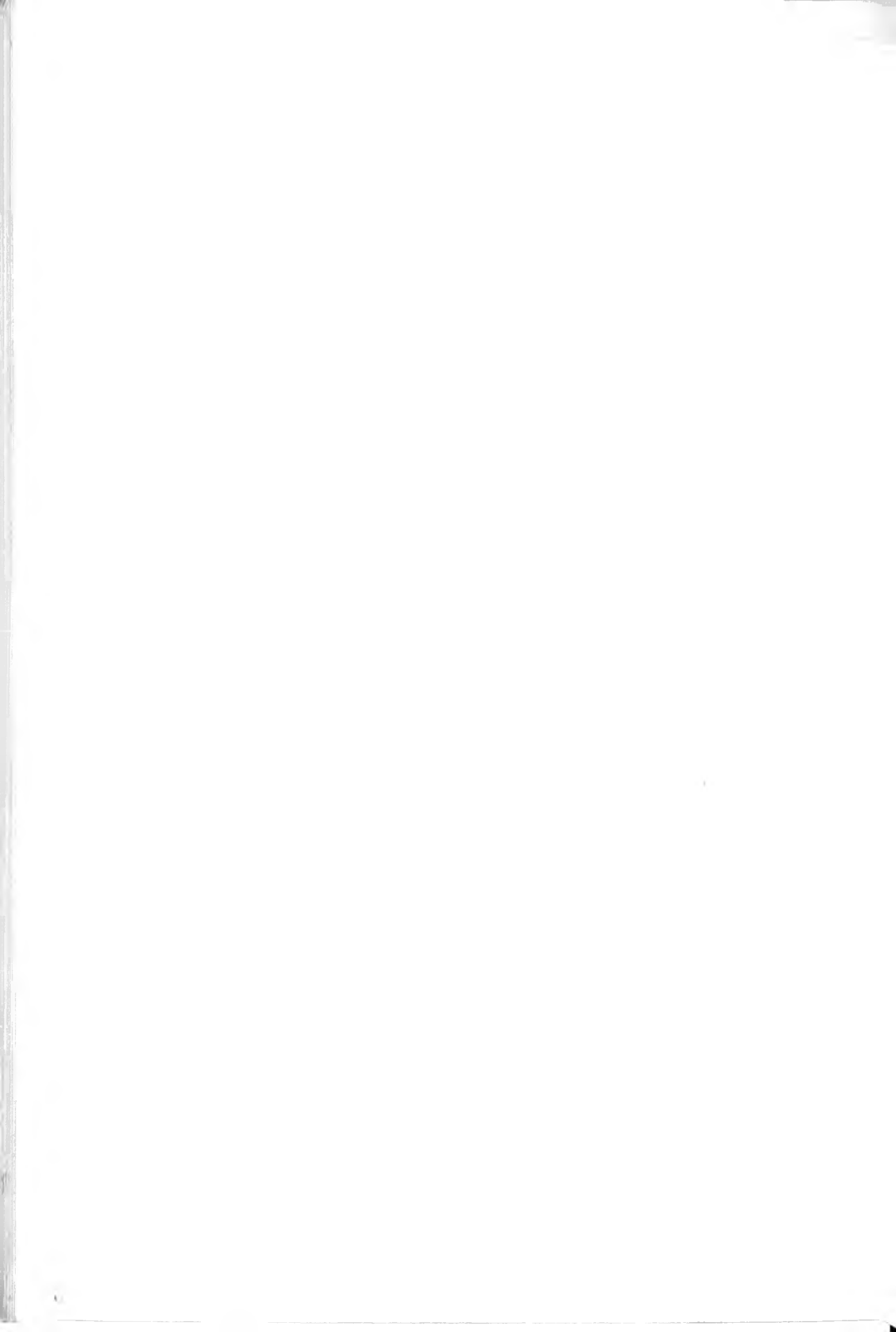


Рис. 2.



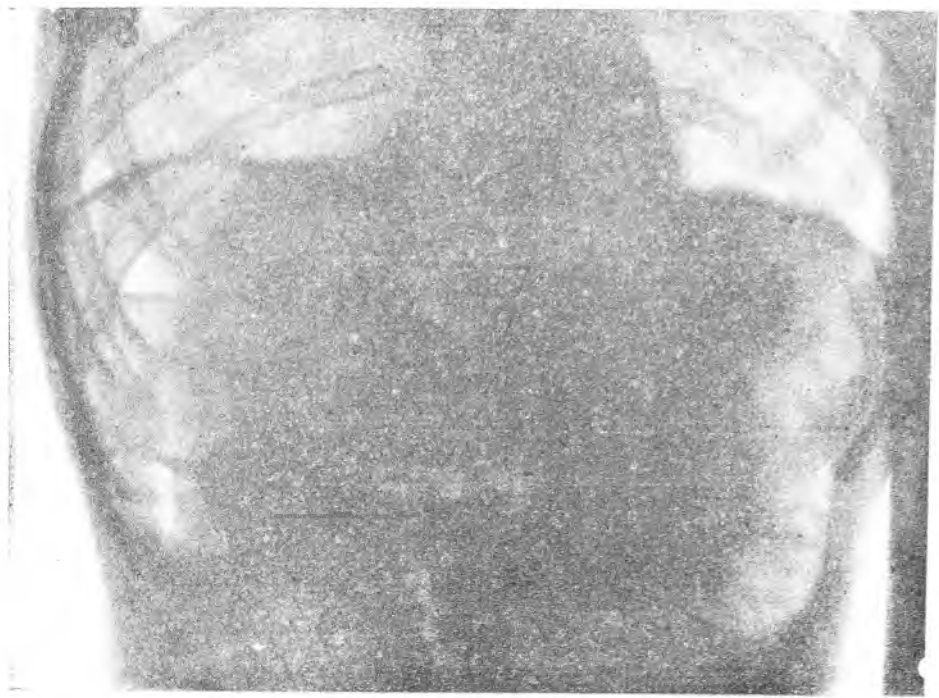


Рис. 3.



Рис. 4.

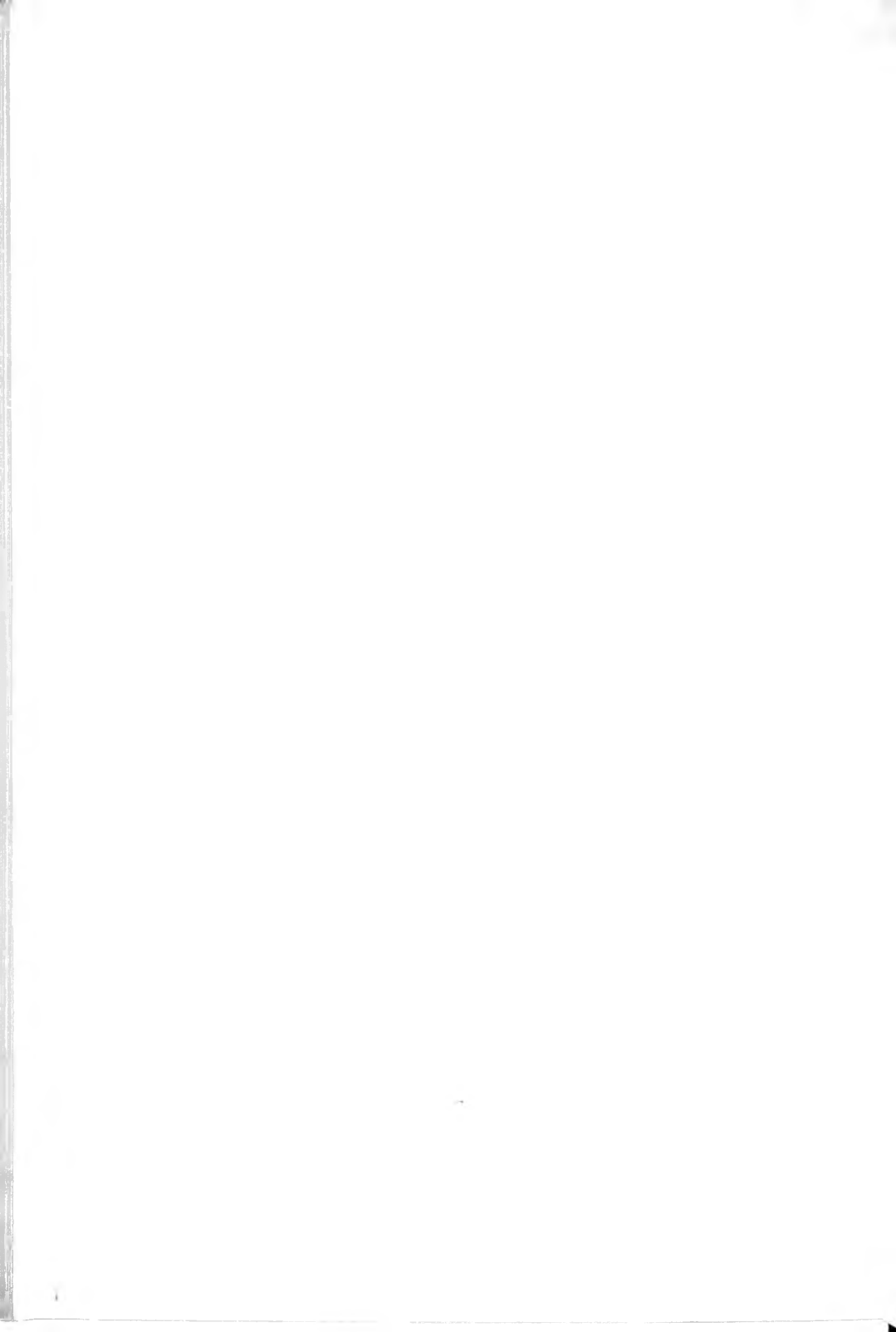




Рис. 5.



Рис. 6.





Рис. 7.



Рис. 8.



плевро-диафрагмальной спайкой. Сбоку от печени и под куполом диафрагмы—раздутые петли кишок.

Больной А., амбулаторный. Прислан с диагнозом ТВС легких

Рентген (рис. № 8). В верхних и средних полях обоих легких—большие справа—множество рассеянных полиморфных хорошо ограниченных узелков ТВС. Спайки в правом синусе. Правый купол диафрагмы уплощен. Под правым куполом—раздутые петли кишок с ясно выраженной гаустрацией.

Больной Ф., 60 лет, жалуется на боль в области живота, сильную одышку при ходьбе, сердцебиение и отеки ног. Клинически определяется выпотной плеврит—слева, жесткое дыхание—справа и ограничение подвижности диафрагмы с той же стороны.

Рентген Эмфизематозное расширение межреберных промежутков. Слева над диафрагмой—интенсивная гомогенная тень с хорошо очерченной верхней границей. Под правым куполом—стойкая интерпозиция кишок.

Больной Ф., амбулаторный—прислан с подозрением на туберкулез легких. *Рентген*. В верхнем и среднем полях правого легкого много рассеянных мелких узелков ТВС. Правый купол диафрагмы приподнят спайками. Под ним интерпринированная печеночная флексура.

Больной Л., амбулаторный. *Рентген*. Эмфизематозное расширение межреберных промежутков, окостенение реберных хрящей. Расширенные плотные hilus'ы. Правый купол диафрагмы приподнят спайками. Под правым куполом—залежание петель толстых кишок.

Выводы. 1. Интерпозиция кишок встречается чаще, чем до сих пор полагали. Точное распознавание становится возможным, благодаря рентгенологическому исследованию при непосредственном просвечивании больных у экрана и дополнительной контрольной наливкой кишечника контрастной массой.

2. Временная интерпозиция нередко сопровождает неосложненную язву желудка при наличии сопутствующих правосторонних запоров и дискинезиях. В более редких случаях причиной могут служить также гипотонус легких и диафрагмы.

3. Стойкая интерпозиция наблюдается чаще всего при старых каллезных язвах в парапилорическом отделе с перигастритом и периколи-том, а также и при плевро-диафрагмальных спайках.

4. Обычный спляхноптоз не вызывает интерпозиции; смещение печени при интерпозиции есть явление вторичное.

5. У субъектов с конституциональной лабильной нервной системой при интерпозиции с высоко расположенным правым куполом диафрагмы может наблюдаться так наз. абдомино-кардиальный синдром и лечение от метеоризма может избавить больного от тягостных субъективных сердечных ощущений.

6. При дифференциальной диагностике прежде всего следует принимать во внимание возможность наличия кишечных газовых кист, далее—поддиафрагмального абсцесса, спонтанного пнеймоперитонеума при перфоративной язве, диафрагмальной грыжи, ante—и lateropositio colonis.

Литература 1. B  cl  re. Trait   de radiol. medic. 1904.—2) Chilaiiditi. Fortschs. d. R  ntgenstr. B. 16/3.—3) B  rger. Klin. Woch. № 3. 1925.—4) Подкаминский. Нов. хир. арх. № 5.—1927 г.—5) Успенский. Fortschr. d. R  ntgenstr. 1928.—6) Разумов и Никольская. Amer. Heart. 1929.—7) Ротенфельд. Вест. рент. и рад. № 2—3, 1931 г.—8) Jimenez—D  az. Arch. f. Verdauungs—Krank. 1931.—9) Пшеничников и Журавлева. Труды хирургич. клин. Казан. мед. института. 1932 г.