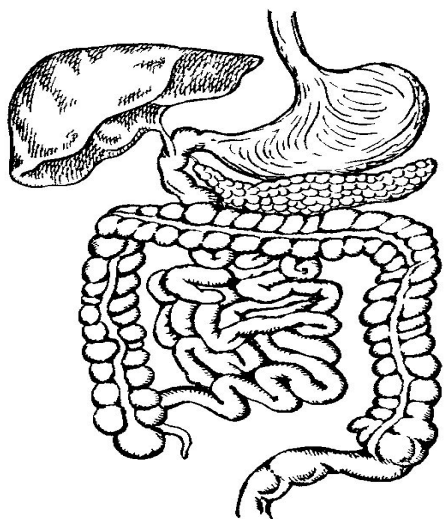
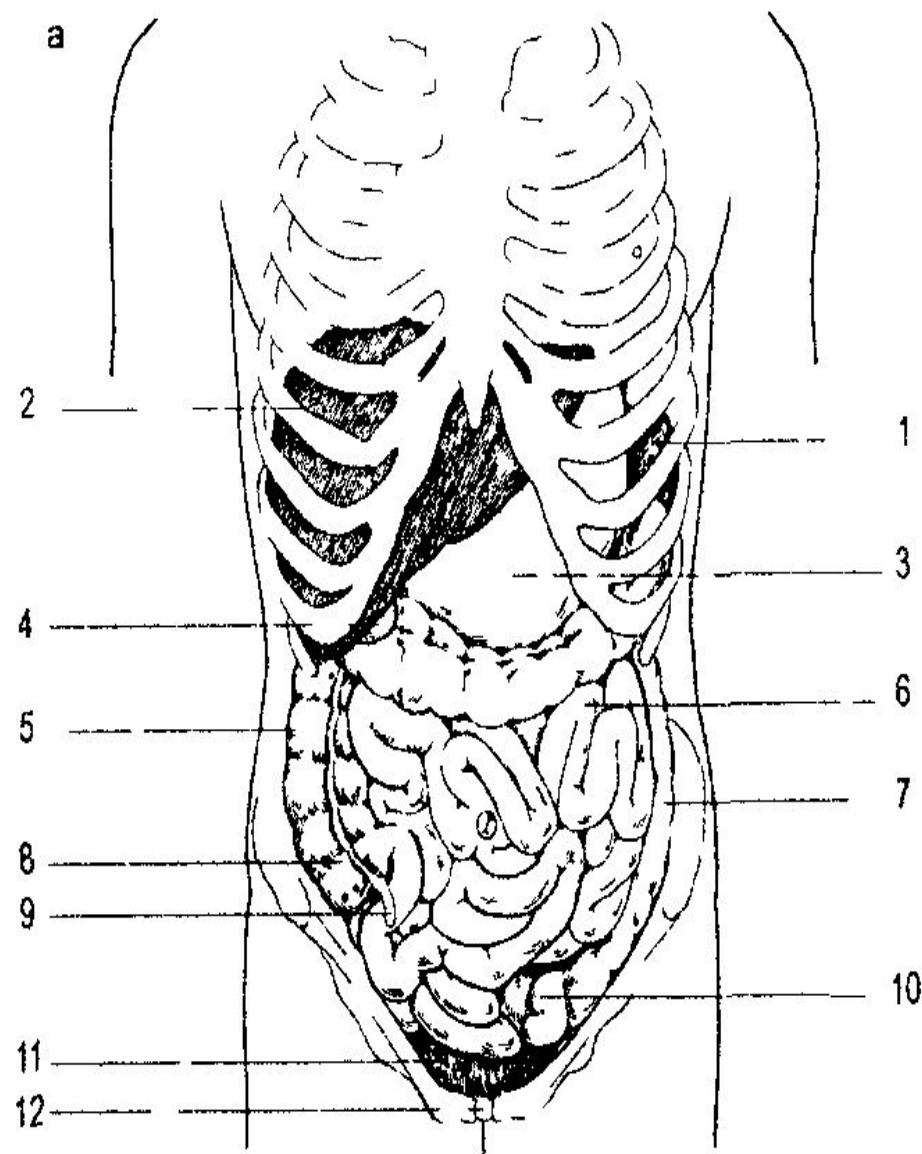


**ВИЗУАЛЬНАЯ
ДИАГНОСТИКА
ЗАБОЛЕВАНИЙ
ПЕЧЕНИ И
ЖЕЛЧНО-ПЕЧЕНЬНОЙ
СИСТЕМЫ**



Цель :
охарактеризовать
показания,
преимущества и
недостатки
различных методов
визуальной
диагностики,
подчеркнуть
необходимость их
обоснованного
применения и
оценить их
диагностическую
значимость.



Наиболее старыми и распространенными являются рентгенологические методы. Сюда относятся *рентгеноскопия* и *рентгенография*, *томография*, *экскреторные методы*, т. е. введение контрастов и рентгенологическое наблюдение за выведением этих контрастов, и, наконец, *ангиография*. Самыми простыми методами являются рентгенография и рентгеноскопия. Проводятся рентгенография и рентгеноскопия пищевода, желудка с досмотром двенадцатиперстной кишки, также применяют метод пассажа контрастного вещества через 24 часа после приема для проведения рентгенографии кишечника.

В качестве контрастного вещества вводится барий, различный по консистенции (густой или жидкий) в зависимости от того, как плотно мы хотим наполнить обследуемый орган. Безконтрастное исследование делается в двух случаях: если надо определить инородное тело или в случае кишечной непроходимости. При кишечной непроходимости на обзорной рентгенограмме мы видим уровни жидкости в кишечнике.

Кардия

Дно

Субкардия

Луковица 12пк


Тело

Угол


Анtrum

Синус

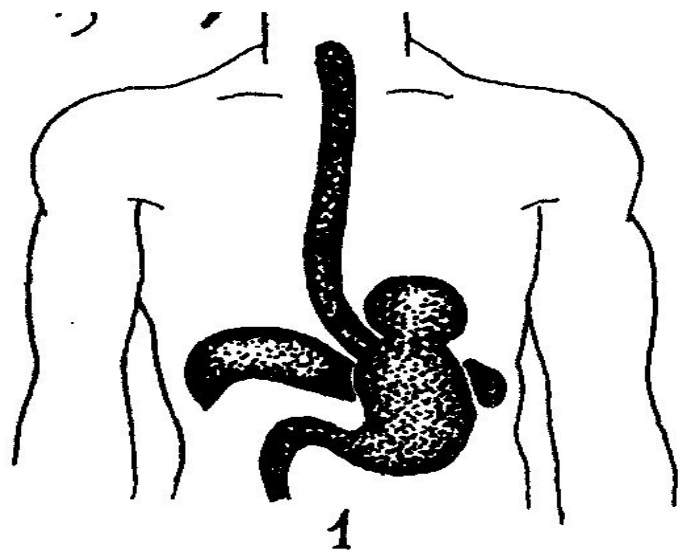




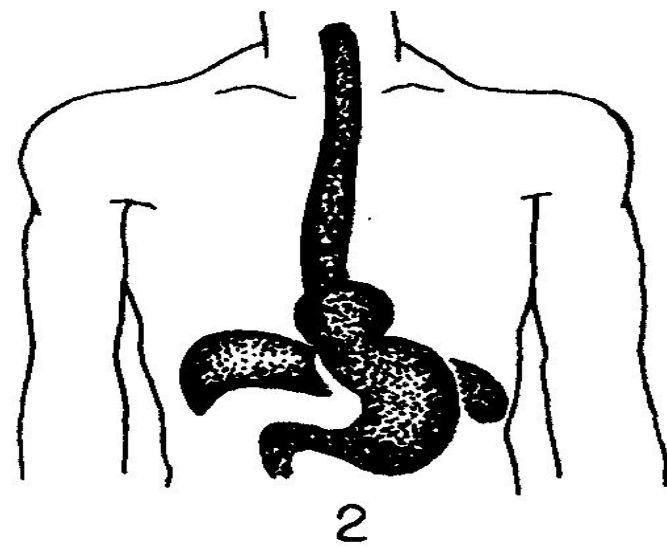
Патологические изменения выявляются при рентгенографии только в ситуациях, когда заболевание сопровождается достаточным изменением плотности, величины, формы и положения определенных органов, что делает их непохожими на окружающие структуры.



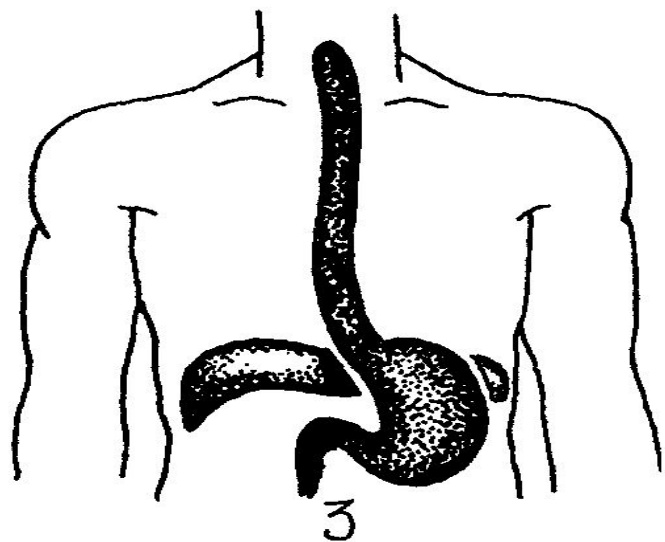
Некоторые органы между тем характеризуются определённой плотностью содержимого, и поэтому их легко отличить от окружающих структур. В типичных случаях в желудке и петлях кишечника обнаруживают скопления газа, а в ободочной и прямой кишках - фекалии.



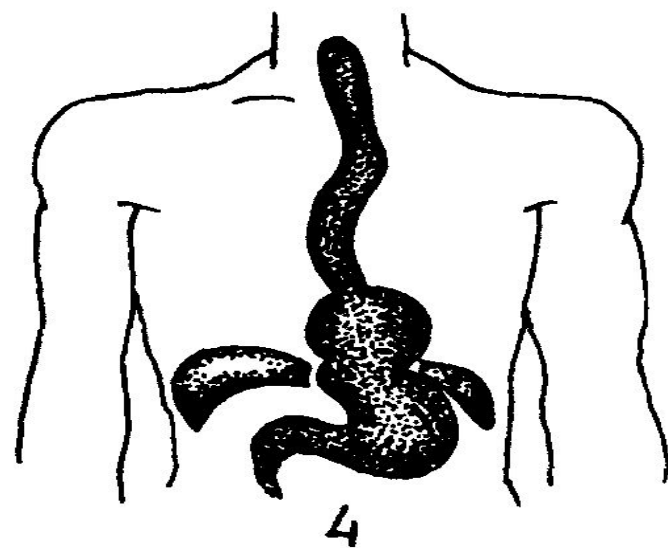
1



2



3



4

Рис. 79. Рентгенограмма грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (1), врожденного короткого пищевода (2), нормального пищевода и желудка (3) и грыжи желудка (4).



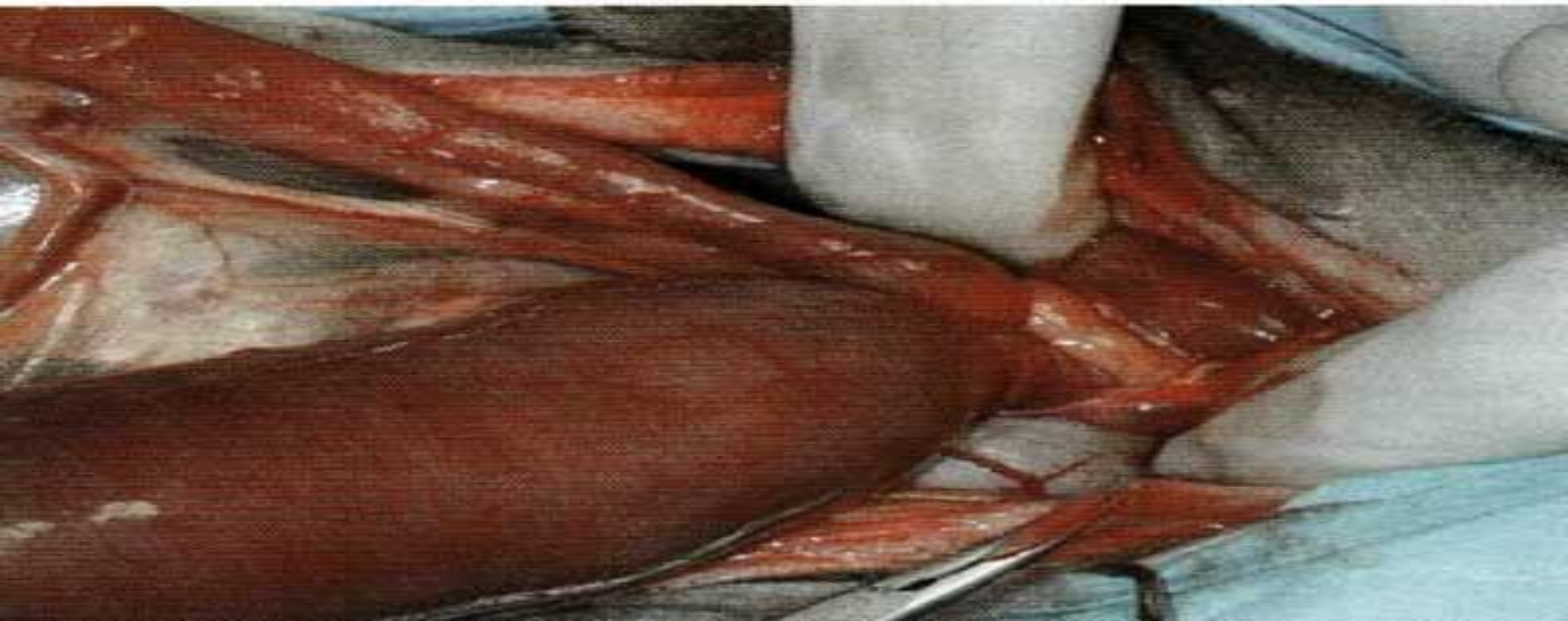
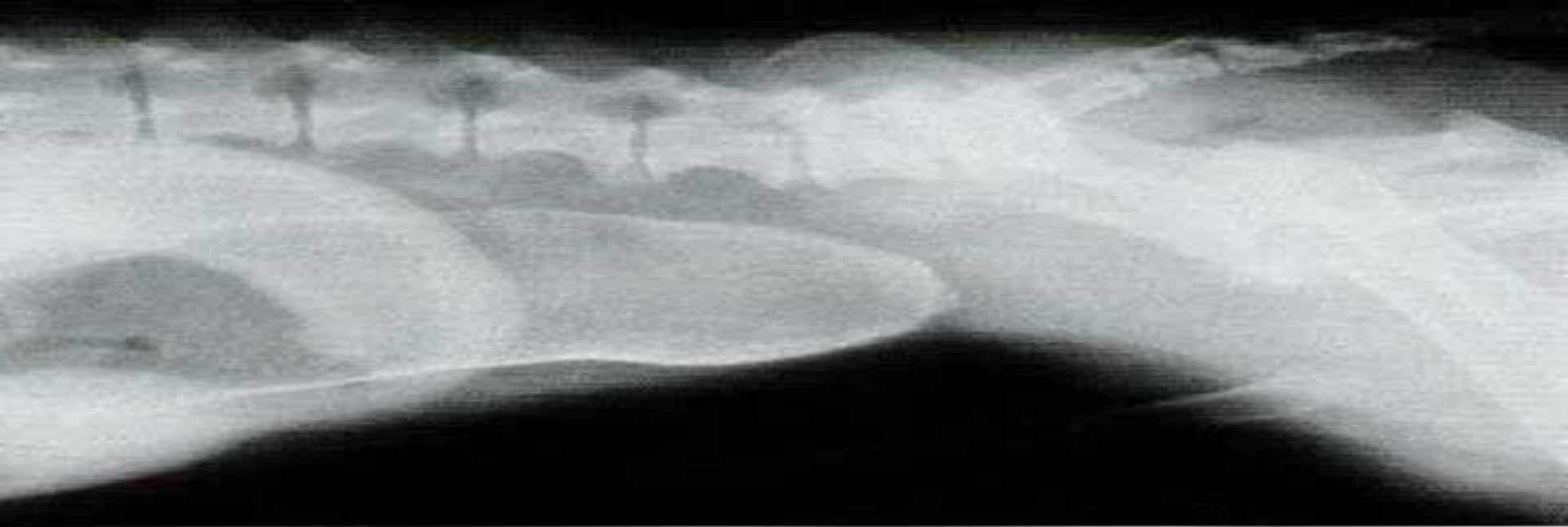
Рис. 84. Рентгенограмма желудка.

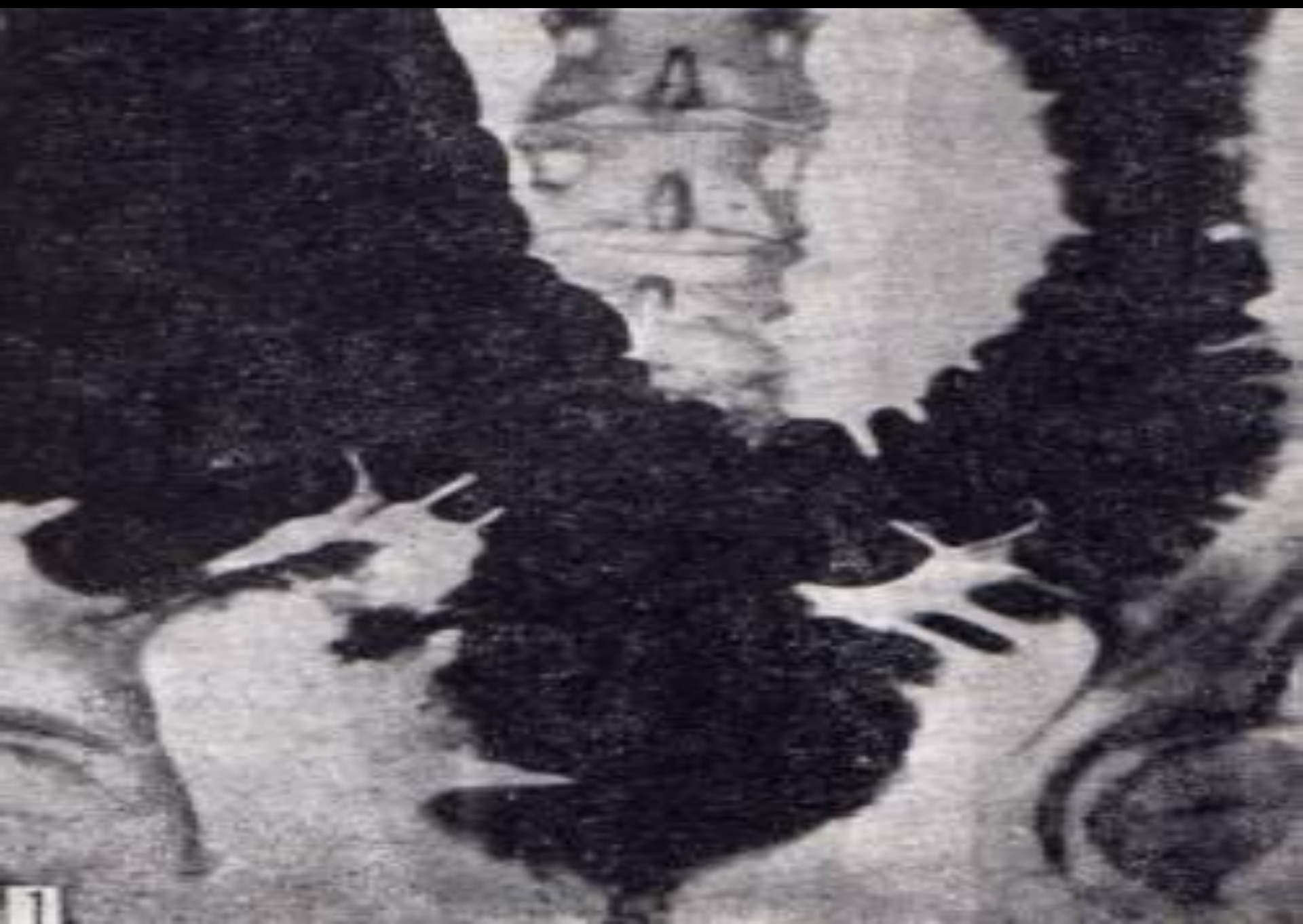


Рис. 85. Рентгенологическое исследование — нормальная тонкая кишка. Равномерное распределение контрастного вещества (через 45 минут после приема бариевой взвеси).



Рис. 86. Рентгенограмма толстой кишки.





2. Эндоскопический метод

Боковые каналы эндоскопа позволяют выполнять: щипковую биопсию, удалять инородные тела, выполнять щеточную биопсию для взятия цитологического материала. Возможно промывание полости кишечника с помощью эндоскопа. Возможно удаление и коагулирование полипов, и также пломбировка кровоточащих сосудов с помощью специальных паст. Новые аппараты видеоэндоскопы снабжены телекамерами, которые позволяют смотреть на телеэкране и записывать на видеокассету информацию о патологическом процессе.

Существует верхняя *гастроинтестинальная эндоскопия*. Сюда относится *эзофагогастродуоденоскопия*. Применяют аппараты с прямым, косым и боковым видением.

Перед процедурой осуществляют местное обезболивание глотки лидокаином, затем производят введение эндоскопа в пищевод и желудок и затем в пилорический отдел. Увиденные патологические очаги фотографируются, из подозрительных участков берется щеточная биопсия. Риск проведения невелик, осложнения встречаются при одном введении на тысячу.



3. Ультразвуковое исследование

- не создает биологического риска для проводящего его оператора и пациента;
- позволяет исследовать пациента без применения анестезии и седативных средств;
- дает возможность серийных исследований пациента с минимальной затратой средств;
- позволяет оценивать перистальтическую активность желудка и кишечника, исследовать слои стенок желудка и кишечника, оценить состояние других структур, находящихся в брюшной полости ;
- облегчает получение проб патологического материала для цитологического исследования, снижая до минимума инвазивность биопсии.

Основными недостатками УЗИ, ограничивающими его применение для исследования органов пищеварения являются:

- трудность исследования всех участков желудка и кишечника;
- отсутствие патогномичных ультразвуковых признаков при многих болезнях
- сложность точного определения локализации поражений в кишечнике, обусловленная отсутствием в нем референтных (маркерных) точек;
- наличие в органах пищеварения газов, что ограничивает возможность визуализации внутренних органов, и служит причиной артефактов, которые не позволяют точно оценить состояние стенок кишечника, расположенных дистальнее излучателя;
- трудности, связанные с обнаружением и оценкой состояния поджелудочной железы.



BOWEL

GE
L5



B	8.0	MH
Frq	82	
Gn	1/3	
E/A	C/D	
Map	5.0	cm
D	72	
DR	43	Hz
FR	100	%
AO		

● 27

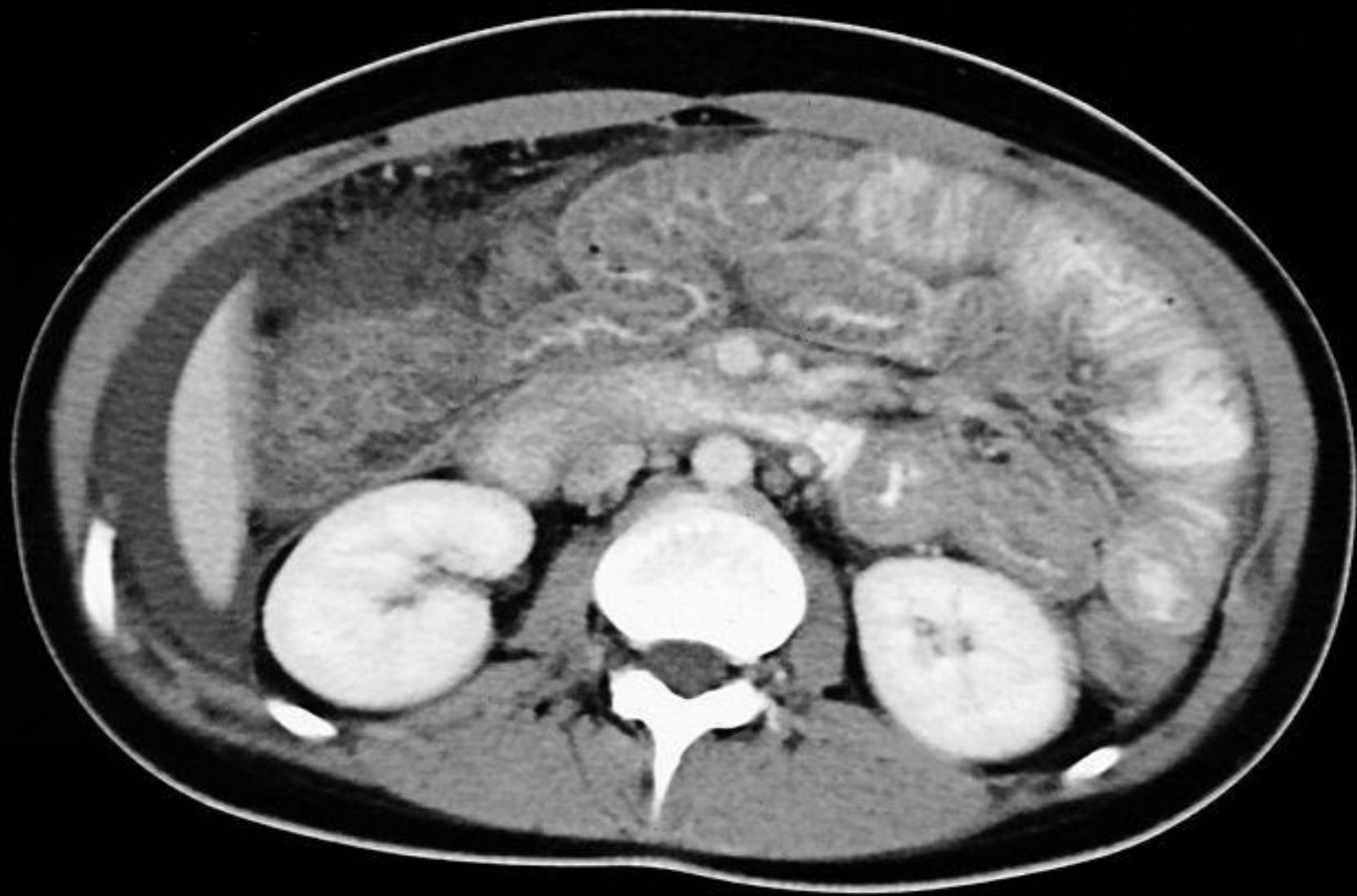
1 1 0.77 cm

4. Компьютерная томография

Метод построен на выявлении абсорбции гамма-лучей в различных тканях. С помощью этого метода получают последовательные поперечные изображения сечения обследуемого органа. Компьютерную томографию можно применять как с контрастированием, так и без него.

Компьютерная томография брюшной полости особенно информативна для выявления кист, абсцессов паренхиматозных органов, гематом, гемангиом, так как очень хорошо определяет плотность тканей. В отличие от УЗИ, на проведение компьютерной томографии не влияет кишечный газ, но негативным фактором может быть истощение больного. Отсутствие жировой прослойки может ухудшить визуализацию.

Существует обязательное правило: методом выбора является УЗИ, а не компьютерная томография, там, где это возможно.



10cm



5.Магнитно резонансная томография

Позволяет произвести пространственное сканирование тканей идентичное УЗИ и компьютерной томографии. Основан метод на различиях магнитных свойств разных тканей. Срезы выполняются продольные. Метод особо ценен для изучения кровотока органов брюшной полости.



**Современная лучевая
диагностика опухолей толстой
кишки**

Л.М. Портной, Г.А. Сташук

**Рис. 6. Больной К., 45 лет.
Диагноз: рак сигмовидной
кишки.**

**б – препарат
резецированной части
кишки: бугристое
многоузловое
образование.**

Список литературы

1. Дмитриева Л.И., Шмелев Е.И., Степанян И.Е. и др. Принципы лучевой диагностики 1999; 4: 11-16.
2. Котляров П.М., Гамова, Нуднов Н.В., Кошелева Н.В. и др. Магнитно-резонансная томография в визуализации органов, средостения и при некоторых патологических состояниях., 1999; 4: 26-30.
3. Котляров П.М. Лучевая диагностика . *Materia medica*, 1995;4: 19-26.
4. Розенштраух Л.С., Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов пищеварения М