

*В. В. Виноградов*

ОПУХОЛИ и КИСТЫ  
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ

МЦДЛНБ

1959

*В. В. Виноградов*

ОПУХОЛИ и КИСТЫ  
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
МЕДГИЗ — If 59 — МОСКВА

## ВВЕДЕНИЕ

Поджелудочная железа, так же как и другие органы, не избавлена от поражения различными опухолями. Еще сравнительно недавно это страдание считалось редким, правильная его диагностика являлась уделом счастливого случая, а благоприятный исход лечения составлял редкое исключение. Сейчас опухоли поджелудочной железы уже нельзя считать казуистикой. В наши дни также неверно звучит утверждение, что прижизненное распознавание опухолей поджелудочной железы невозможно. Наконец, мы являемся свидетелями несомненных успехов в области хирургии поджелудочной железы.

Несмотря на имеющиеся достижения в области изучения опухолей поджелудочной железы, накопленный клинический опыт относительно невелик, а ряд вопросов патологии, диагностики и лечения этого заболевания требует дальнейшей разработки. Это прежде всего относится к этиологии и патогенезу новообразований поджелудочной железы. В нашу компетенцию не входит обсуждение этого важного вопроса, являющегося «большим местом» современной онкологии. Успеху здесь может способствовать лишь общебиологическое изучение причин и способов возникновения опухолевого роста клеток, которое еще не вышло за пределы мало удовлетворяющих нас догадок и гипотез. Пока это не сделано, практический выход для врача лежит в умении рано распознать и своевременно удалить обнаруженную опухоль.

К сожалению, успешное решение этих задач также встречает значительные трудности, так как диагностика опухолей поджелудочной железы еще недостаточно разработана, а применяемые оперативные вмешательства не всегда совершенны и дают высокую летальность. Это диктует необходимость серьезного изучения данных вопросов, решение которых обеспечит оказание больным действенной онкологической помощи.

Целью настоящей работы является освещение сложного вопроса об опухолях поджелудочной железы с точки зрения клинициста-хирурга. Обращение к данной теме было тем более закономерно, что факультетская хирургическая клиника имени

- И. Спасокукоцкого II Московского медицинского института,

где выполнялась настоящая работа по инициативе руководителя клиники проф. А. Н. Бакулева, уделяет серьезное внимание изучению заболеваний поджелудочной железы.

При этом главное внимание было уделено вопросам клинки, распознавания и хирургического лечения различных новообразований поджелудочной железы. В основу работы положено 245 случаев различных опухолей поджелудочной железы, наблюдавшихся в 1-й Градской больнице Москвы за период с 1926 по 1956 г.

В соответствии с общепризнанной классификацией опухолей поджелудочной железы сюда были отнесены:

	<i>Число случаев</i>
Кисты поджелудочной железы . . . . .	31
Доброка ественные опухоли поджелудочной же- лезы. . . . .	8
• Раковые опухоли поджелудо- ной железы . . . . .	197
Саркомы поджелудо <sup>7</sup> ной железы . . . . .	2
Опухоли островковой ткани поджелудочной же- лезы. . . . .	7
В с е г о . . . . .	245

Подводя общие итоги этих наблюдений, мы стремились дать подробную характеристику каждой из перечисленных групп опухолей, учитывая их патологическую анатомию, особенности клинической картины, методы распознавания и современные способы хирургического лечения.

Мы надеемся, что наша работа, не претендующая на решение всех вопросов, связанных со сложной проблемой клинического изучения опухолей поджелудочной железы, представит некоторый интерес для хирургов, работающих в этой, пока еще недостаточно изученной области.

## КРАТКИЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР

В течение длительного времени о поджелудочной железе знали только то, что она существует. Аристотель, впервые упоминающий об этом органе и давший ему название «панкреас» (Πανκρεας), рассматривал поджелудочную железу как подушку, предохраняющую от повреждения подлежащие кровеносные сосуды. Эвдем высказывает гениальную догадку, что поджелудочная железа отдает в кишечник сок, необходимый для пищеварения. Представления других авторов о поджелудочной железе ограничиваются отдельными фантастическими догадками. Лишь с середины XVII столетия постепенно начинают накапливаться новые факты об анатомии и функции поджелудочной железы. Начало этим исследованиям послужило открытие панкреатического протока, описанного в 1642 г. прозектором Падуанского университета Иоганном Вирсунгом (J. Win-ung). Де Грааф (de Graaf) в 1671 г. дает подробное анатомическое описание поджелудочной железы и впервые начинает экспериментальное изучение панкреатической секреции на собаках. В 1682 г. Бруннер (Brunner) успешно производит у собак резекцию части поджелудочной железы.

В течение XVIII века постепенно накапливаются новые данные о строении, функции и патологии поджелудочной железы. Анатом Фатер (Vater, 1720) описывает строение дуоденального сосочка и его отношение к панкреатическому протоку. Санторини (Santorini, 1775) устанавливает наличие добавочного панкреатического протока. В работах Гофмана (Hoffmann, 1706), Бюхнера (Buchner, 1759) и Зибольда (Sieboldt, 1797) отмечается важная роль поджелудочного сока в кишечном пищеварении.

В это же время появляются первые упоминания об опухолях поджелудочной железы. В работах Хольденфрейнда (Holdenfreund, 1713), Моргани (Morgagni, 1761) и Рана (Rahn, 1796) под названием «tumor pancreatis» и «scirrous pancreatis» приводится несколько наблюдений над больными, страдавшими болями в животе, рвотой и расстройствами пищеварения, где на вскрытии обнаруживалась увеличенная, бугристая и плотная поджелудочная железа. Одновременно о панкреатических

кистах, найденных на вскрытиях, упоминают Морганьи (1761), Штерк (Stork, 1762) и Зибольд (1797).

С начала XIX столетия общие представления о поджелудочной железе и особенно об ее физиологической роли начинают быстро расширяться. В 1823 г. в работах Лере и Тидемана (Leuret и Tiedemann) дается описание химического состава поджелудочного сока и его свойств, а классические исследования Клода Бернара (Cl. Bernard, 1849—1856) экспериментально доказали важную роль поджелудочной железы в процессах пищеварения. В 1869 г. Лангерганс (Langerhans) устанавливает существование островкового аппарата поджелудочной железы.

Одновременно начинают формироваться первые представления о патологии и клинике заболеваний поджелудочной железы, которые довольно подробно описываются в работах Бекура (Becourt, 1830), Рокитанского (Rokitansky, 1842), Клессена (Claessen, 1842), В. Ханкина (1854) и Да Коста (Da Costa, 1858). В этих работах наряду с описанием ряда случаев опухолей поджелудочной железы делаются попытки систематически изложить особенности их патологической анатомии, симптоматологии, клинической картины и диагностики.

Накопление секционных наблюдений и клинического опыта постепенно расширяет представления об опухолях поджелудочной железы. В известных монографиях Анцеля (Ancelet, 1866), Фридриха (Friedreich, 1878), Хвостека (1881), Болдта (Boldt, 1882) и Сенна (Senn, 1888) уже довольно подробно описываются кисты и рак поджелудочной железы. Одновременно появляются первые сообщения о случаях доброкачественных опухолей, опубликованные Чиари (Chiari, 1883), Риделем (Riedel, 1884), Бионди (Biondi, 1896). В работах Паулики (Paulicki, 1869), Литтена (Litten, 1888), М. П. Вишневого (1890) сообщается о саркомах поджелудочной железы.

Накопление опыта клинического исследования и прижизненного распознавания опухолей поджелудочной железы вместе с успешным развитием брюшнополостной хирургии, благодаря введению обезболивания и асептики, способствует поискам методов их оперативного лечения.

В 1881—1882 гг. о случаях успешного дренирования кист поджелудочной железы сообщают Тирш (Tiersch) и Куленкампф (Kulenkampf). В 1882 г. Гюссенбауер (Gussenbauer) впервые производит операцию марсупиализации кисты поджелудочной железы, а Боземан (Boszman) успешно удаляет большую кисту поджелудочной железы. Одновременно Тренделенбург (Trendelenburg, 1882) успешно удаляет саркому тела поджелудочной железы, а Бильрот (Billroth, 1884) — обширную раковую опухоль. О дальнейших случаях радикального удаления опухолей поджелудочной железы сообщают Руджи (Ruggi, 1890), Терие (Terrier, 1892), Кронлейн (Kronlein, 1895), Бионди (1896), Молсе (Molse, 1898) и Трикоми (Tricomi, 1898). В 1898 г. Ридель вы-

полняет операцию трансдуоденальной папиллэктомии при раке фатерова соска. Одновременно Холстед (Halsted) и Кодивилла (Codivilla) сообщают о первых успешных попытках паикреато-дуоденальных резекций.

Значительным достижением хирургии того времени явилось также применение различных паллиативных операций при неоперабельных опухолях поджелудочной железы. Вначале оперативное пособие сводилось к наложению свища на желчный пузырь для устранения механической желтухи. В 1887 г. Н.Д. Монастырский предложил операцию холецистэнтеростомии, обеспечивающую внутреннее отведение желчи, что выгодно отличало ее от холецистостомии. В 1896 г. Терие и независимо от него в 1898 г. С. И. Спасокукоцкий успешно начинают применять пузырнжелудочное соустье.

Начало XX века знаменуется достижениями в области изучения физиологии поджелудочной железы. Значительную роль здесь сыграли прежде всего выдающиеся исследования И. П. Павлова и его учеников, последовательно осветившие механизмы нервной регуляции панкреатической секреции. Другим важным фактом явилось установление Бейлисом и Стерлингом (Baylis a. Starling) гуморальной фазы отделения поджелудочного сока при посредстве секретина. Наконец, работами Л. В. Соболева было выявлено значение островкового аппарата в регуляции углеводного обмена и предопределены пути получения инсулина.

Одновременно появляется значительное число специальных исследований и наблюдений, посвященных изучению патологии и клиники различных видов опухолей поджелудочной железы: монографии А. В. Мартынова (1897), Озера (Oser, 1898), Трухара (Truhart, 1902), В. Л. Боголюбова (1907), Робсона и Кэ-миджа (Mayo Robson a. Cammydge, 1907), Карно (Carnot, 1908), Опи (Opie, 1910), Хейберга (Heiberg, 1914). Кроме того, опухоли поджелудочной железы являются предметом специального обсуждения на XIII Международном съезде врачей в Париже (1900), IX Пироговском съезде русских врачей (1904), XXII съезде французских хирургов (1909) и II съезде русских терапевтов (1910).

Изучение патологии и клиники заболеваний поджелудочной железы послужило толчком к расширению показаний для хирургического лечения опухолей поджелудочной железы и дальнейшему усовершенствованию оперативной техники. Появляются предложения использовать для лечения кист поджелудочной железы операцию внутреннего дренажа [Омбредан (Ombredan, 1911)] и операцию вскрытия и ушивания кисты (И. К. Спижарный, 1919). Описываются случаи успешного удаления различных доброкачественных опухолей поджелудочной железы [Кёрте (Korte), А. Т. Богаевский, Г. Писемский и др.]. Широкое распространение получают паллиативные операции при

раке поджелудочной железы. Успешное удаление раковых и саркоматозных опухолей тела и хвоста поджелудочной железы производит Франке (Franke, 1901), Малкольм (Malcolm, 1902), Винцент (Vincent, 1907), Клейншмидт (Kleinschmidt, 1912), Серафини (Serafini, 1914) и А. В. Мартынов (1916). В 1912 г. Кауш (Kausch) сообщает об успешной панкреато-дуоденальной резекции при раке фатерова соска. В 1913 г. И. И. Греков впервые производит при раке поджелудочной железы панкреатэктомию с хорошим исходом, прослеженным на протяжении 16 лет. В экспериментах на трупах Дежарден (Desjardins, 1907), Сове (Sauve, 1908), Ксфи (Coffey, 1909) и Кер (Kehr, 1914) разрабатывают технику расширенных резекций поджелудочной железы, близкую по своим принципам к современным методам этих операций.

В период, следующий за первой мировой войной и охватывающий 20-е и 30-е годы текущего столетия, появляется большее количество различных работ, касающихся морфологии, физиологии, патологии, клиники и хирургического лечения заболеваний поджелудочной железы.

Наряду с общими руководствами по патологии и клинике заболеваний поджелудочной железы Гросса и Гулке (Gross u. Guleke, 1924), Грубера (Gruber, 1929), Брока (Brosq, 1934), В. Л. Боголюбова (1935) и Э. Кастанаяна (1939) публикуются специальные исследования, посвященные кистам и опухолям поджелудочной железы. Так, среди работ отечественных авторов, изучавших кисты поджелудочной железы, следует указать на труды В. И. Линдемана (1922), Б. Э. Линберга (1925), Н. Н. Бурденко (1930), Н. Н. Лебедева (1932), П. М. Черемисина (1934) и Н. А. Шевченко (1937). Изучению раковых опухолей поджелудочной железы посвящены сообщения И. И. Грекова (1922), И. Г. Руфанова (1926) и обзорные работы А. В. Мартынова (1930), В. А. Шаака (1934), Б. К. Финкельштейна (1934). Одновременно появляются казуистические наблюдения доброкачественных опухолей, сарком и новообразований островковой ткани поджелудочной железы (М. Н. Заевлошин, Н. А. Бузни, Э. А. Мелик-Гюльназарян, М. И. Черепнина, А. С. Брумберг и др.).

Накопление клинического опыта способствовало расширению показаний и совершенствованию техники оперативных вмешательств при кистах и опухолях поджелудочной железы.

При кистах поджелудочной железы благодаря работам Едличка (Jedlicka, 1921), Юраша (Jurasz, 1931), Ю. Ю. Джанелидзе (1935) начинает получать распространение операция внутреннего дренажа и одновременно все чаще практикуется радикальная операция удаления кисты [Н. Н. Бурденко, Джуд (Judd) и др.]. Об успешном удалении доброкачественных опухолей поджелудочной железы сообщают Н. Н. Бурденко (1930), А. С. Костецкий (1930), С. М. Яновский (1936) и ряд зарубежных

ных хирургов. Усиливается интерес к проблеме хирургического лечения злокачественных новообразований поджелудочной железы. Относительно часто начинают применяться операции трансдуоденальной папиллэктомии при раке фатерова ссека. В 1935 г. Уайпл (Whipple) с сотрудниками предложил оригинальную методику панкреато-дуоденальной резекции. Об успешном удалении сарком поджелудочной железы сообщают Марсгна (Marsogna, 1923), Марксер (Marxer, 1925), А. А. Тертерян (1935) и М. А. Топчибашев (1935). Быстро разрабатывается хирургическое лечение гиперинсулинизма, вызванного опухолями стромковой ткани [Грехем (Graham), Уайпл и др.].

Последние 15 лет наблюдается дальнейшее интенсивнее изучение самых различных областей учения о поджелудочной железе и все большее внимание привлекает проблема опухолей этого органа.

Подробное освещение вопросов клиники, диагностики, лечения кист и опухолей поджелудочной железы дают известные руководства Бруншвига (Brunschwig, 1942), Гецца (Hess, 1950), Н. И. Лепорского (1951), Смита (Smith, 1953), Катела и Уорена (Cattell a. Warren, 1953). Одновременно в отечественной и зарубежной литературе появилось огромное число статей и казуистических наблюдений, всесторонне освещающих проблему кист и новообразований поджелудочной железы. Большие успехи, достигнутые в области хирургии кист и опухолей поджелудочной железы, отражены в работах Уайпла, Бруншвига, Катела, Чайлда (Child), Уога (Waugh), Малле-Гюи (Mallet-Guy), Полака (Polak) и других зарубежных хирургов, имеющих значительный опыт радикальных операций при раке поджелудочной железы, новообразованиях стромковой ткани поджелудочной железы и кистах поджелудочной железы.

В Советском Союзе в последние годы также интенсивно ведется разработка проблем хирургического лечения опухолей поджелудочной железы. В настоящее время отдельными советскими хирургами накоплен значительный опыт в области хирургии поджелудочной железы. Так, широко применяется оперативное лечение кист, успешно удаляются доброкачественные опухоли поджелудочной железы и новообразования стромковой ткани, производятся радикальные вмешательства при злокачественных новообразованиях (Н. Н. Самарин, Н. И. Махов, А. А. Бусалов, В. А. Кожевников, З. И. Карташов, А. В. Гуляев, А. Н. Великорецкий, А. А. Шалимов и др.). Подводя итог, можно сказать, что в СССР хирургия поджелудочной железы начинает завоевывать принадлежащее ей по праву место. Дальнейшие работы в этом направлении ведутся в клиниках А. Н. Бакулева, А. Н. Великорецкого, З. И. Карташова,, В. Н. Шамова и отдельными хирургами.

## КИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Кисты поджелудочной железы представляют собой ограниченные организованными стенками скопления жидкости, образующиеся в паренхиме железы или в окружающих ее тканях и имеющие вид мешотчатых опухолей.

Первое описание этого заболевания принадлежит Морганьи (1761) и Штёрку (1762). В настоящее время мировая литература насчитывает около 1000 наблюдений, посвященных кистам поджелудочной железы, из которых 240 сообщены отечественными авторами.

Согласно клиническим данным, приводимым А. Т. Богаевским (1913), Джадом (1931), Норманом (Norman, 1952), и нашим наблюдениям, частота кист поджелудочной железы составляет от 0,01 до 0,005% по отношению к общему числу больных, подвергаемых госпитализации. Изучение секционных наблюдений подтверждает относительную редкость кист поджелудочной железы, частота которых составляет от 0,05 до 0,07% к общему числу вскрытий [Чиари, Уайт (White H.), Яман (Jamane), наши данные].

Следовательно, кисты поджелудочной железы не являются частым и распространенным заболеванием, благодаря чему материал отдельных крупных клиник не превышает 3—5 случаев наблюдений (Н. Н. Бурденко, Ю. Ю. Джанелидзе, Н. Н. Самарин и др.). Наши данные включают 31 наблюдение, в том числе 25 больных, лечившихся в 1-й Градской больнице Москвы с 1926 по 1956 г. и 6 больных из других лечебных учреждений.

### ПРИЧИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Причины возникновения и способы образования кист поджелудочной железы весьма разнообразны. В наиболее распространенных классификациях, приводимых А. В. Мартыновым (1897), В. Л. Боголюбовым (1907), Б. Э. Линбергом (1925), Э. Кастанаяном (1939), Н. И. Лепорским (1951), выделяются следующие виды кист.

1. Врожденные (дизонтогенетические) кисты, образующиеся в результате пороков развития ткани

поджелудочной железы (врожденный кистозно-фиброзный панкреатит, конгенитальный панкреатический кистоз, тератоидные кисты).

2. Ретенционные кисты, развивающиеся при закупорке выводных протоков поджелудочной железы рубцами, конкрементами, опухолями.

3. Дегенерационные кисты, возникающие вследствие распада ткани поджелудочной железы при опухолях и панкреонекрозах.

4. Прролиферационные кисты, представляющие собой мешотчатые новообразования: кистаденомы, кистаденокарциномы, некоторые виды сарком, сосудистые опухоли (гемангиоэндотелиомы, лимфангиомы).

5. Паразитарные кисты, являющиеся пузырьчатыми стадиями развития ленточных червей (эхинококкоз, цистицеркоз).

Приведенная классификация не может быть признана совершенной, поскольку механизм образования кист поджелудочной железы, вызываемых действием одних и тех же этиологических факторов (травмы, панкреатит, опухоли), оказывается совершенно различным. Вместе с тем кисты поджелудочной железы, вызываемые самыми разнообразными причинами, нередко имеют одинаковый механизм развития, возникая при закупорке выводных протоков железы, распаде ее ткани, кровоизлияниях и т. д.

Так как клиническая картина и способы лечения кист поджелудочной железы обычно определяются\* причинами, вызвавшими образование кисты (травма, панкреатит, опухоль, эхинококк), необходимо признать более рациональной классификацию, основанную на этиологическом принципе. Данные, полученные при изучении с этой точки зрения случаев, описанных в отечественной литературе и наблюдавшихся на нашем материале, приводятся в табл. 1.

Таблица 1

Причины образования кист поджелудочной железы	Число случаев		Всего
	литературные данные	наши данные	
Травматические повреждения . . . . .	65	1	66
Воспалительные заболевания . . . . .	47	16	63
Опухоли . . . . .	29	9	38
Эхинококк . . . . .	24	1	25
Пороки развития . . . . .	10	2	12
Неизвестно . . . . .	65	2	67
Итого . . . . .!	240	31	271

Учитывая основные этиологические факторы, вызывающие образование кист поджелудочной железы, следует различать, травматические кисты, кисты воспалительного происхождения,, опухолевые кисты, паразитарные кисты и врожденные кисты.

### **Травматические кисты**

Среди различных этиологических факторов, вызывающих развитие кист поджелудочной железы, травматические повреждения поджелудочной железы являются одной из наиболее частых причин заболевания.

Наиболее часто травматические кисты возникают при непосредственном повреждении паренхимы и выводных протоков органа, благодаря чему в толще железистой ткани или вокруг железы скапливается кровь и поджелудочный сок, которые осумковываются воспалительными сращениями, образуя отграниченные кистозные полости. В некоторых случаях развитие травматических кист может явиться следствием интерстициального панкреатита, вызванного ранением железы [Лазарус (Lazarus), Г. Ф. Петрашевская, А. С. Ивашкевич], или задержки выделения секрета железы из-за рубцовых сужений выводных панкреатических протоков (Ю. Трейберг, Лазарус, Н. И. Лепорский).

Примером образования травматической кисты поджелудочной железы может служить следующее наблюдение.

Больная К., 41 года, поступила в госпитальную хирургическую клинику II МГМИ 10/XI 1952 г. через 2 часа после травмы—придавлена двигавшейся землечерпалкой к стене. При обследовании установлены явления сотрясения мозга, сдавление грудной клетки и перелом VII ребра слева. 12/XI состояние больной ухудшилось, повысилась температура, появились боли в животе и симптомы раздражения брюшины. Под влиянием консервативного лечения эти явления прошли, и больная была выписана 14/XI 1952 г. в удовлетворительном состоянии. Дома после выписки отмечала боли в животе, тошноту, слабость и обнаружила опухоль в верхней половине живота.

При повторной госпитализации 10/1 1953 г. общее состояние средней тяжести, живот мягкий, болезненный в левом подреберье, где прощупывается гладкая эластическая опухоль, которая при рентгенологическом исследовании отсняет желудок кверху и влево. На протяжении последующих двух дней отмечалось ухудшение состояния больной, усиление болей в животе, повышение температуры, нерезко выраженные перитонеальные явления. Диагноз: субкапсульная гематома селезенки. 13/1 операция (А. М. Джавадян). При ревизии брюшной полости обнаружена располагавшаяся между поперечной кишкой и желудком большая киста тела поджелудочной железы, имевшая перфорационное отверстие. Киста вскрыта, опорожнена и дренирована через брюшную рану. Гистологическое исследование:—стенка кисты состоит из рыхлой волокнистой соединительной ткани и лишена эпителия. Послеоперационное течение гладкое; свищ, образовавшийся в месте введения дренажа, самостоятельно закрылся. Выписана 28/11 1953 г.

## Кисты воспалительного происхождения

Воспалительные процессы в ткани поджелудочной железы — острые и хронические панкреатиты — должны считаться одной из наиболее частых причин образования кист поджелудочной железы.

Кисты при остром панкреатите обычно являются следствием панкреонекроза с последующим распадом и самоперевариванием ткани железы. В результате этого процесса из вскрывшихся протоков происходит выделение поджелудочного сока, который, вызывая реактивное воспаление брыжины окружающих органов, осумковывается в замкнутой или сообщающейся с панкреатическими протоками полости. Образование кисты поджелудочной железы после острого панкреатита может быть иллюстрировано следующим примером.

Больной П., 34 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 10/II 1929 г. с жалобами на боли в верхней половине живота и с нерезко выраженными перитонеальными явлениями. 12/II в связи с ухудшением состояния и подозрением на прикрытую прободную язву желудка произведена операция (А. Н. Бакулев). При ревизии обнаружено, что поджелудочная железа резко увеличена, темно-вишневого цвета, отечна и напряжена. Головка железы сдавливает двенадцатиперстную кишку. Произведено рассечение ка-сулы железы, тампонада сальниковой сумки и задний гастроэнтероанастомоз. В послеоперационном периоде отмечались явления перитонита и тяжелая пневмония с исходом в абсцедирование. Смерть 9/III 1929 г. На вскрытии: абсцедирующая бронхопневмония; в брюшной полости явления фибринозно-гниюного перитонита; поджелудочная железа увеличена, отечна; в головке железы опухолевидное образование величайшее с апельсином, оказавшееся кистой с гладкими стенками. При микроскопическом исследовании стенка кисты лишена эпителия и состоит из бесструктурной гиалиновой ткани с наличием грануляционного воспаления и некроза поверхностного ее слоя. В ткани поджелудочной железы явления панкреатита.

Главной причиной возникновения кист поджелудочной железы при хроническом панкреатите, по мнению А. В. Мартынова, В. Л. Боголюбова, Н. И. Лепорского, Керте и других авторов, является разрастание межзачаточной соединительной ткани и рубцовые процессы, вызывающие закупорку выводных протоков и сдавление отдельных железистых долек. В результате этого происходит задержка, накопление и застои панкреатического секрета, что ведет к образованию мелких полостей, постепенно сливающихся в более крупные.

Подобный механизм образования кист поджелудочной железы при хроническом панкреатите нельзя считать полностью доказанным, так как: 1) экспериментальными исследованиями И. П. Павлова, Ю. Трейберга, А. В. Мартынова и Л. В. Соболева установлено, что перевязка выводного протока железы не сопровождается образованием кистозных полостей; 2) возникновение кист наблюдается только тогда, когда одновременно с перевязкой протока производится травма ткани паренхимы железы [Лазарус, Петтинари (Pettinari)] и 3) в случаях развития

одиночных больших кист их трудно рассматривать как следствие задержки оттока секрета, поскольку при исследовании с помощью меченых атомов стенки таких кист сохраняют способность к всасыванию различных веществ (Бруншви́г).

Эти наблюдения заставляют согласиться с мнением Катела и Дубиле (Doubilet), считающих возникновение кист при хроническом панкреатите следствием некроза и аутолиза отдельных участков железистой ткани, которые, сопровождаясь вскрытием протоков и выделением поджелудочного секрета в окружающие ткани, ведут к формированию кистозных полостей в паренхиме железы или ее окружности.

Образование кисты поджелудочной железы, вызванной хроническим панкреатитом, может быть иллюстрировано следующим наблюдением.

Больной Х., 55 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу Б/IX 1927 г. по поводу рака кардиального отдела желудка. Проводилось консервативное лечение. Смерть наступила 3/XI 1927 г. На вскрытии, подтвердившем диагноз, обнаружен цирроз и множественные кисты тела и хвоста поджелудочной железы, при микроскопическом исследовании — картина хронического панкреатита с явлениями атрофии железистой ткани, разрастанием и инфильтрацией межклеточной ткани, ретенционные кисты выводящих протоков железы.

Апплексические кисты могут быть отнесены также к группе кист воспалительного происхождения, развивающихся как исход имевшегося в результате панкреатита кровоизлияния. Благодаря перевариванию панкреатическим соком ткани поджелудочной железы при этом происходит образование кистозной полости. Приводим следующий пример.

Больная Х., 67 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 21/VII 1932 г. по поводу порока сердца с явлениями резкой декомпенсации кровообращения. Смерть наступила 23/VII 1932 г. На вскрытии, подтвердившем диагноз, в головке поджелудочной железы обнаружена киста величиной с куриное яйцо, заполненная кровяными сгустками. При микроскопическом исследовании стенка кисты состоит из грануляционной ткани, содержащей большое количество кровяного пигмента; в ткани поджелудочной железы явления хронического воспаления и цирроза.

### **Опухолевые кисты**

В ряде случаев кисты поджелудочной железы могут представлять по своему строению доброкачественные или злокачественные новообразования. По механизму своего возникновения такие кисты чаще всего могут быть отнесены к пролиферационным кистам, формирующимся в результате особенностей роста самой опухоли, или представляют собой дегенерационные кисты, образующиеся при размягчении ткани новообразования вследствие ее некроза и аутолитических процессов. Иногда опухолевые кисты возникают при злокачественной метаплазии стенки ранее существовавшей кисты или образуются при облу-

рации опухолью панкреатического протока, будучи не связаны с имевшимся узлом новообразования.

В качестве примера возникновения опухолевой кисты поджелудочной железы может быть приведено следующее наблюдение .

Больная В., 43 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 14/VI 1931 г. с диагнозом крупозной пневмонии. При обследовании найдена опухоль верхней половины живота и заподозрен рак печени. Смерть наступила 22/IX 1931 г. На вскрытии обнаружен рак головки поджелудочной железы с метастазами в печень и легкие. В теле поджелудочной железы найдено несколько узлов опухоли, имеющих вид кист размером 3х3 см.

Ввиду того что опухолевые кисты представляют собой истинные новообразования, их следует отличать от других видов кист поджелудочной железы. Эти кисты правильнее рассматривать в зависимости от гистологического строения как доброкачественные или злокачественные опухоли поджелудочной железы.

### **Паразитарные кисты**

Паразитарные кисты поджелудочной железы обычно представляют пузырчатую стадию развития собачьего солитера-эхинококка. Стенка таких кист состоит из фиброзной капсулы, образующейся в результате реактивного воспаления окружающих тканей, и хитиновой оболочки паразита, на внутренней поверхности которой в зародышевом слое зернистой паренхимы происходит образование зародышевых пузырьков и эхинококковых головок. В связи с редкостью поражения эхинококком поджелудочной железы описания случаев этого заболевания немногочисленны и представляют отдельные казуистические наблюдения.

На нашем материале эхинококковая киста поджелудочной железы была обнаружена только в одном случае.

Больная Т., 36 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу по поводу болей и наличия опухоли в подложечной области. Реакция Казони положительная. Диагноз: эхинококк печени. 17/1 1940 г. произведена операция (Д. М. Гроздов). При ревизии обнаружена эхинококковая киста поджелудочной железы. Киста удалена. Послеоперационное течение гладкое. Выписана 6/11 1940 г.

Наряду с эхинококковым образованием мелких паразитарных кист поджелудочной железы может в отдельных, крайне редких, случаях вызываться цистицерками (Грубер, Гросс, Н. И. Лепорский) или обуславливаться аскаридозом (А. В. Мартынова, Бруншви́г).

### **Врожденные кисты**

Кисты, обусловленные аномалиями и пороками развития ткани поджелудочной железы, обычно встречаются в виде врож-

денного панкреатического кистоза и врожденного фиброзно-кистозного панкреатита.

Врожденный панкреатический кистоз встречается редко и описывается в качестве единичных казуистических наблюдений (М. Б. Ариель, М. Н. Заевлошин, К. А. Кленовская"). Появление врожденного панкреатического кистоза вызывается неправильностями формирования зародышевых закладок поджелудочной железы в виде отшнурования отдельных железистых долек и мелких панкреатических протоков, в которых происходит накопление секрета и образование кистозных полостей. Кисты обычно бывают множественными и располагаются в различных частях железы. В отличие от других видов кист характерно отсутствие хронического воспаления или пролиферативных процессов в железистой ткани органа, а также одновременное образование врожденных кист печени, почек и центральной нервной системы. В качестве примера врожденного панкреатического кистоза может быть приведено следующее наблюдение.

Большой А., 32 лет, поступил в I-ю Градскую больницу 30/XI 1931 г. по поводу опухоли головного мозга. Длительное консервативное лечение не дало эффекта. Смерть наступила 15/VI 1932 г. На вскрытии обнаружена опухоль головного мозга и наличие множественных кист в правом полушарии головного мозга, кистозное перерождение обеих почек, множественные мелкие кисты поджелудочной железы. При микроскопическом исследовании выяснено, что эти кисты образованы цилиндрическим эпителием и не имеют отношения к протокам. Дольчатое строение поджелудочной ткани сохранно; отмечается разрастание соединительной ткани.

Врожденный фиброзно-кистозный панкреатит представляет своеобразное заболевание, обусловленное обменными нарушениями, происходящими в эмбриональном периоде и вызывающими аномалии поджелудочных протоков. При этом протоки подвергаются кистозному перерождению и выполняются своеобразной гомогенной слизистой массой. В ткани железы наблюдаются резкие цирротические изменения и атрофия железистых элементов. Одновременно с изменениями в поджелудочной железе обычно отмечаются патологические процессы в легких (bronхоэктазии, ателектазы, пневмонии), кишечнике (мекониевые илеусы, идиопатическая стеаторея), печени (жировая инфильтрация, циррозы), а также общий упадок питания и картина нутритивной дистрофии. Заболевание обнаруживается в раннем детском возрасте и, наблюдаясь преимущественно педиатрами, редко описывается в специальной хирургической литературе.

#### ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В зависимости от места образования кист и их патолого-анатомических особенностей можно говорить о кистах выводного протока железы, истинных кистах, исходящих из парен-

химы органа, и ложных кистах, образующихся в окружающих железу тканях Срис. 1 и 2).

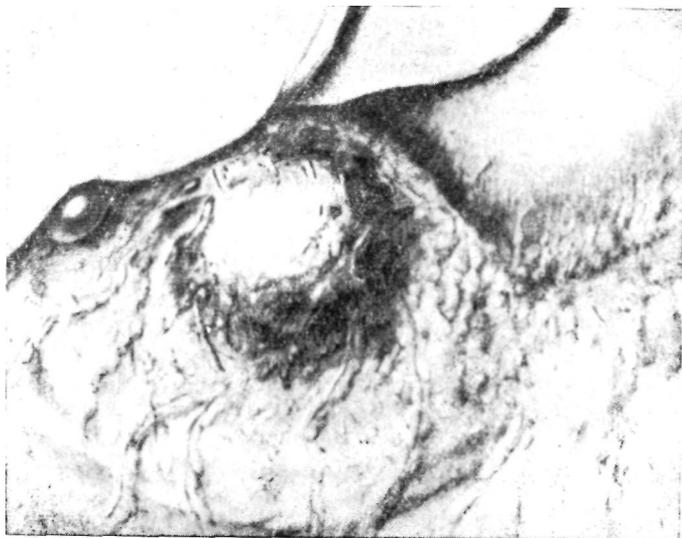


Рис. 1, Большая одиночная киста головки поджелудочной железы.

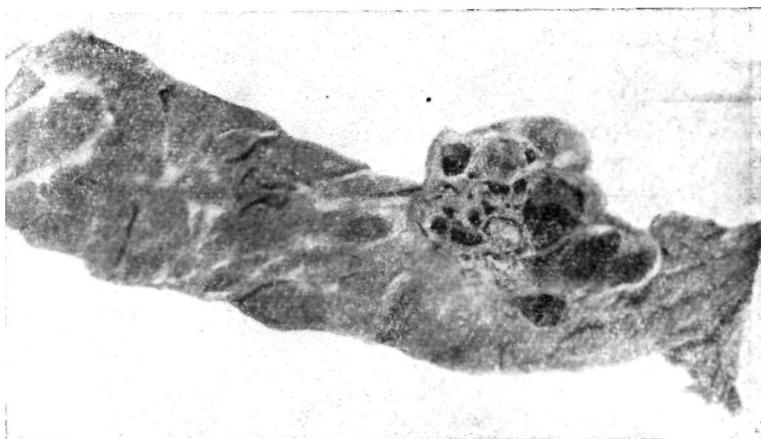


Рис. 2. Многополостная киста хвоста поджелудочной железы.

Кисты выводного протока железы по существу представляют собой ложную водянку системы выводных протоков органа и образуются вследствие закрытия или сдав-

ления главного панкреатического протока. В результате давления скапливающейся жидкости позади места закупорки развивается мешковидная цилиндрическая или четксообразная полость. Слизистая стенок протоков подвергается атрофии, а в паренхиме железы происходит развитие межучной соединительной ткани. Панкреатический сок постепенно теряет свой специфический характер и замещается бесцветной жидкостью. Наиболее частыми причинами образования кист внепротоковых является обтурация последних раковыми опухолями или конкрементами (А. В. Мартынов). Кроме того, образование кист может быть обусловлено врожденной атрезией протока (Бруншви́г).

Истинные кисты поджелудочной железы представляют собой выстланные эпителием мешотчатые полости, образующиеся в паренхиме органа. Такие кисты могут быть одиночными и множественными; иметь шаровидную, овоидную или неправильную форму; оказываться едва заметными образованиями или, напротив, представлять полости, вмещающие несколько литров жидкости; содержать бесцветную, зеленоватую, коричневую жидкость или студенистые массы.

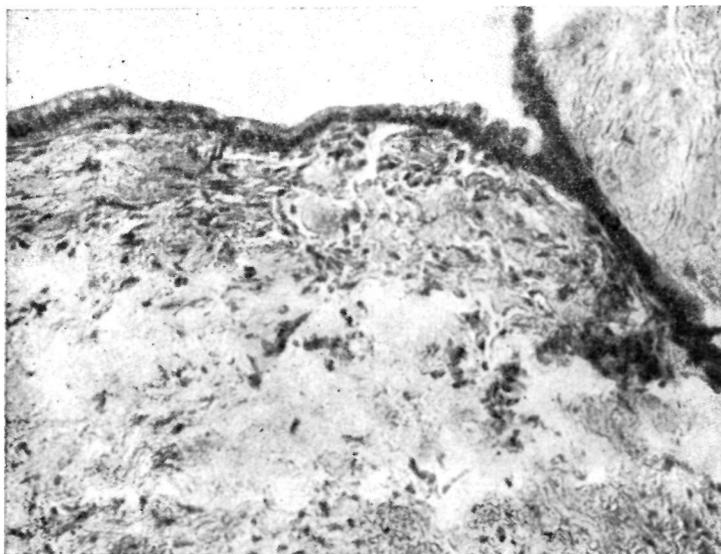


Рис. 3. Микрфото стенки истинной кисты поджелудочной железы. Внутренняя стенка кисты выстлана цилиндрическим эпителием. В подлежащей волокнистой соединительной ткани отмечаются явления гиалиноза.

Стенки истинных кист образуются из наружного плотного слоя фиброзной соединительной ткани, содержащей сосуды, и

внутреннего слоя, состоящего из цилиндрического, кубического или плоского эпителия (рис. 3 и 4). При опухолевых кистах их стенки имеют строение ткани новообразования. Иногда

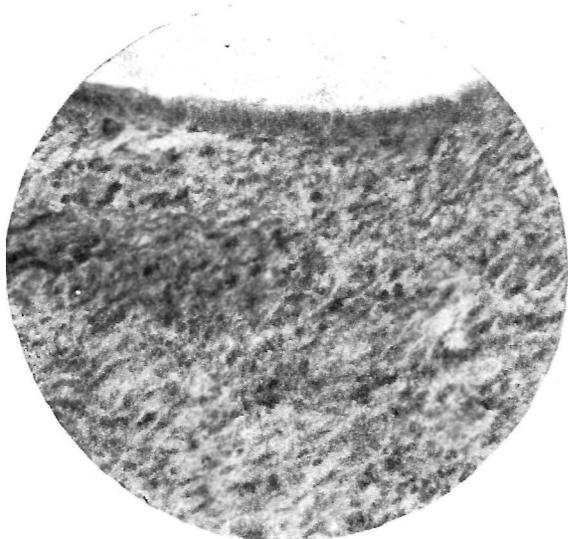


Рис. 4. Микрофото стенки истинной кисты поджелудочной железы, выстланной цилиндрическим эпителием. Обильная инфильтрация соединительной ткани лимфоидно-гистиоцитарными элементами (большое увеличение).

в стенках кист обнаруживаются участки старых кровоизлияний, известковые отложения, явления гиалиноза. Образование истинных поджелудочных кист может быть обусловлено хроническим панкреатитом, опухолевыми процессами и пороками развития панкреатической ткани.

Ложные кисты поджелудочной железы представляют осумкованные скопления жидкости, образующиеся в самой ткани или вокруг поджелудочной железы за счет сращений брюшины сальниковой сумки с окружающими органами. Как правило, ложные кисты имеют толстые стенки, достигают больших размеров и образуют одиночные полости. Стенки кист состоят из фиброзной соединительной ткани и лишены эпителиального слоя, выстилающего внутреннюю поверхность истинных кист. Часто в стенках кист отмечаются признаки воспалительного процесса в виде лейкоцитарной инфильтрации и скоплений фибробластов, участки жировой ткани, происходящие из перерожденного сальника, и отложения кровяного пигмента, а также развитие молодой грануляционной **ткани**

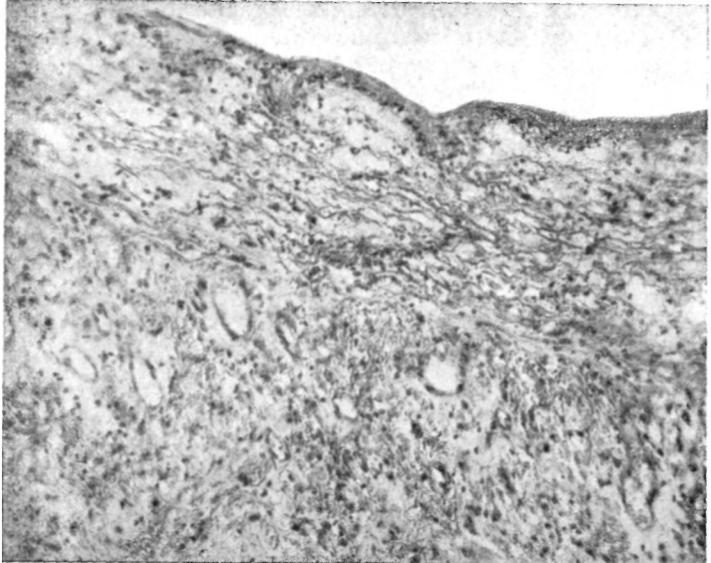


Рис. Б, Микрофото стенки ложной травматической кисты поджелудочной железы, которая состоит из тонкого слоя грануляционной ткани, богатой сосудами, с явлениями разрыхления и стека.

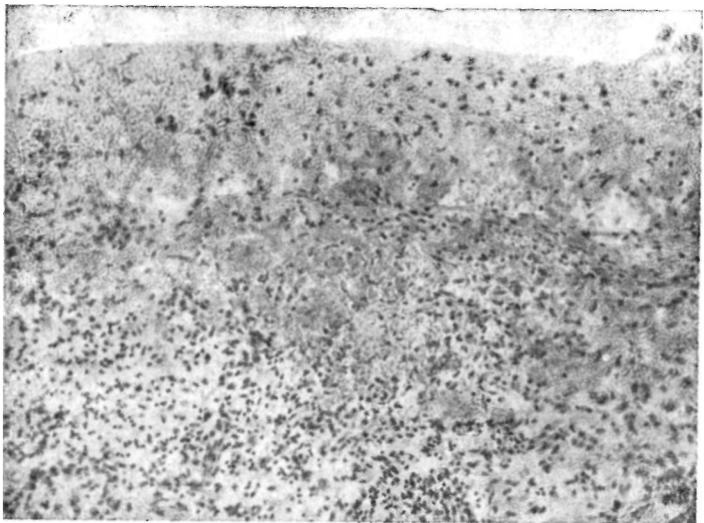


Рис. 6. Микрофото стенки ложной кисты поджелудочной железы, состоящей из расплавленной ткани, имbibированной плазмой и кровью, а в более глубоких слоях обильно инфильтрированной лимфо-гистиоцитарными элементами.

или наличие некротических масс на внутренней поверхности кисты (рис. 5 и 6). Содержимое ложных кист обычно имеет более высокий удельный вес и более темный цвет, чем при истинных кистах. При исследовании в содержимом кист обнаруживаются составные элементы поджелудочного сока, продукты распада ткани железы, кровяные пигменты и лейкоциты. Возникновение ложных кист бывает связано с травматическими повреждениями поджелудочной железы, распадом панкреатической ткани при остром и хроническом панкреатите или дегенеративными изменениями в ткани новообразований поджелудочной железы.

Локализация кист в поджелудочной железе не является постоянной. Они могут обнаруживаться в любых участках органа, как это показывают приводимые ниже данные (табл. 2),

Таблица 2

Локализация кисты	Число случаев		Всего
	литературные данные	наши данные	
Головка железы . . . . .	18	11	29
Головка и тело железы	17	5	22
Тело и хвост железы .	107	15	122
Неизвестно . . . . .	98	—	98
Итого	240	31	271

Ввиду различного местоположения кист их синтопия с окружающими железу органами отличается значительной вариабильностью (рис. 7). Кисты, исходящие из тела поджелудочной железы, чаще всего располагаются в полости сальниковой сумки, оттесняя желудок вперед и кверху, а поперечноободочную кишку—вперед и книзу. Кроме того, такая киста может расти в сторону малого сальника, между нижней поверхностью печени и малой кривизной желудка, или располагаться между листками брыжейки поперечной кишки. Кисты, исходящие из головки поджелудочной железы, чаще располагаются под нижней поверхностью печени, а кисты хвоста железы лежат забрюшинно, в поясничной области.

Так как наиболее часто кисты образуются вследствие травмы и панкреатита, они обычно возникают в теле и хвосте органа, располагаясь в полости сальниковой сумки, между желудком и поперечноободочной кишкой или желудком и печенью.

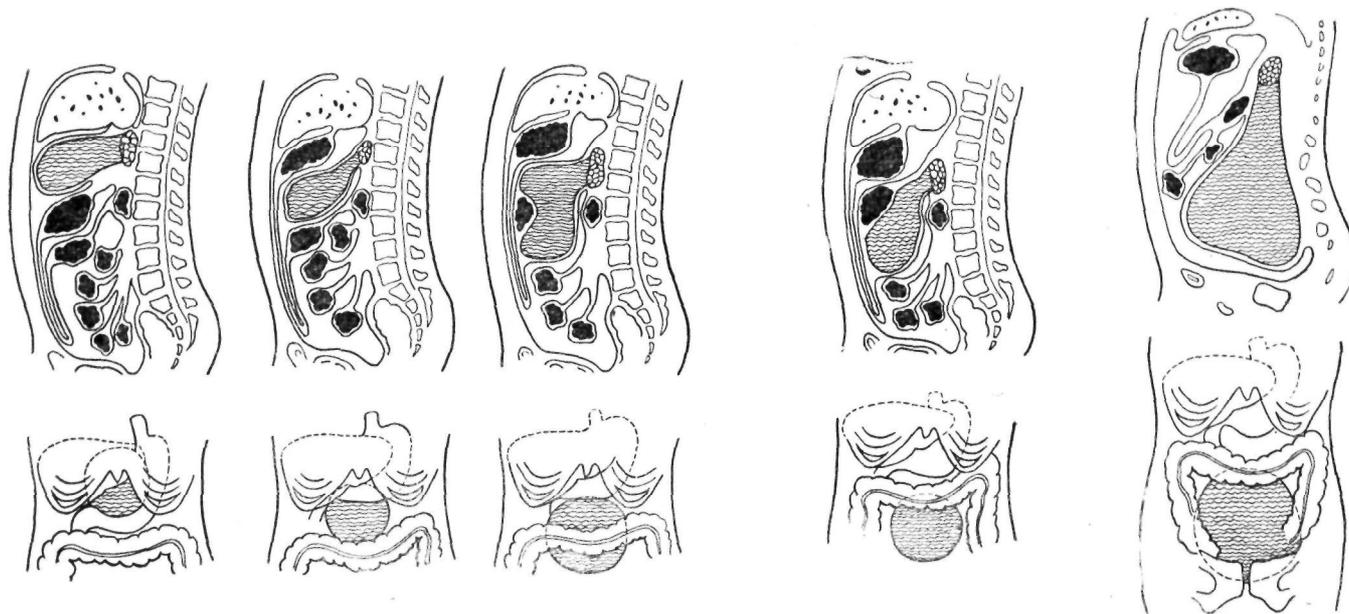


Рис 7 Схемы различного положения кист поджелудочной железы и их взаимоотношения с другими органами (по Н. И. Лепорскому).

## СИМПТОМАТОЛОГИЯ И КЛИНИКА КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Клиническая картина и симптоматология кист поджелудочной железы отличаются значительным разнообразием и зависят от причин возникновения, механизма развития и различий положения кист в брюшной полости.

Изучение статистических данных показывает, что частота кист поджелудочной железы у мужчин и женщин приблизительно одинакова (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Пол	Число случаев		Всего
	литературные данные	наши данные	
	89	11	100
	100	20	120
	51		51
И т о г о . . . .	240	31	271

Образование кист поджелудочной железы может наблюдаться в любом возрасте — от рождения идо глубокой старости, встречаясь наиболее часто от 20 до 40 лет. При этом врожденные кисты чаще обнаруживаются в детском возрасте, травматические — у молодых лиц, кисты воспалительного происхождения — у лиц среднего возраста, а опухолевые кисты — в пожилом возрасте (табл. 4).

Т а б л и ц а 4

Возраст	Число случаев		Всего
	литературные данные	наши данные	
До 20 лет. . . . .	30	—	30
От 20 до 40 лет . . . . .	92	10	102
От 40 до 60 лет. . . . .	46	13	59
Старше 60 лет. . . . .	9	8	17
Неизвестно . . . . .	63		63
И т о г о	240	31	271

## Симптоматология

В начале заболевания и при небольших кистах клиническая симптоматология часто бывает неопределенной, мало характерной и нередко может совершенно отсутствовать. В этих случаях киста обнаруживается случайно на операции или на Ескрытии.

Больная К., 39 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 29/ХП 1925 г. по поводу гинекологического сепсиса. Смерть наступила 26/1 1926 г. На Ескрытии в виде случайной находки обнаружена киста хвоста поджелудочной железы размером 4x3 см.

При выраженной картине заболевания симптоматология кист более определенная и хорошо иллюстрируется следующим наблюдением.

Больная Н., 42 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 18/Х 1950 г. с жалобами на небольшие бели в правом подреберье, рвоту. Больна с 1942 г., когда случайно обнаружила опухоль в области печени. Ввиду отсутствия жалоб не лечилась. В последнее время стала отмечать увеличение размеров опухоли и появление болей в животе. Общее состояние удовлетворительное. Несколько истощена. Органы дыхания и кровообращения нормальны. При исследовании живота отмечается выбухание в области правого подреберья, где пальпаторно определяется безболезненная, гладкая, неясно флюктуирующая, подвижная опухоль размером 20x15 см. Под опухолью прощупывается урчащая поперечная кишка. При перкуссии тупость над опухолью сливается с тупостью печени. Перистальтика обычная. Шума, плеска в желудке нет. Анализ мочи, крови, желудочного сока и кала нормальны. Диастаза мочи 32 единицы. Сахар крови 89 мг%. Рентгенологическое исследование: опухоль располагается вне тени желудка, отнесения последний спереди, сверху и влево, а также смещая двенадцатиперстную кишку вниз и вправо. Раздувание толстого кишечника воздухом показало, что опухоль располагается кзади от него и не связана с печенью. При наложении пневморетроперитонеума с одновременной урографией установлено, что опухоль располагается внебрюшинно и не связана с правой почкой. Диагноз: киста поджелудочной железы. 10/ХI 1950 г. произведена операция (А. В. Герасимова). При ревизии брюшной полости обнаружена огромная киста поджелудочной железы, располагавшаяся в сальниковой сумке. Наложен цистозэнтероанастомоз. После операции наступило выздоровление.

Изучение симптоматики при кистах поджелудочной железы показывает, что большинство больных предъявляет жалобы на боли в животе, наличие опухоли живота, различные диспепсические явления, нарушение общего состояния (табл. 5). При объективном исследовании может быть установлен ряд признаков, указывающих на наличие мешотчатой опухоли поджелудочной железы. Приблизительно в 10 — 20% случаев заболевание не проявляется какими-либо симптомами и протекает совершенно скрыто.

**Боли.** Наличие болей является наиболее частым признаком кист, который встречается приблизительно у 80% больных. В начале заболевания боли могут отсутствовать, носить неопределенный характер или соответствуют характеру заболевания, вызвавшего образование кисты (травма, панкреатит, опухоль).

Таблица 5

Симптомы заболевания	Число случаев		Всего
	литературные данные	наши данные	
Боли в животе . . . . .	121	19	140
Наличие опухоли живота . . .	103	16	119
ЧУВСТВО тяжести в животе . .	25	11	36
Тошнота и рвота . . . . .	62	12	74
Отрыжка . . . . .	10	5	15
Изжога . . . . .	8	3	11
Запор . . . . .	31	12	43
Понос . . . . .	15	5	20
Похудание . . . . .	52	10	62
Слабость . . . . .	37	16	53
Лихорадка . . . . .	39	10	49'
Симптомы не выражены . . . .	12	12	24
Указаний нет . . . . .	93		93
Число исследованных случаев	240	31	271

По мере роста кисты больные обычно отмечают постоянные, тянущие, давящие боли в подложечной области, правом или левом подреберье, отдающие в поясницу, спину и область лопаток. Иногда могут наблюдаться приступы резких болей, напоминающие кишечную непроходимость, печеночную и поджелудочную колику.

**Наличие опухоли живота** обнаруживается у 60% больных с кистами поджелудочной железы. Иногда опухоль не причиняет больному какого-либо беспокойства и размер ее не увеличивается в течение ряда лет. В других случаях отмечается быстрое и прогрессирующее увеличение объема опухоли, она становится болезненной, служит причиной различных неприятных ощущений.

#### **Диспепсические явления и нарушения функции кишечника.**

В результате предшествующего появлению кисты заболевания поджелудочной железы или давления кисты на желудок и кишечник у 20 — 30% больных с кистами поджелудочной железы могут отмечаться различные нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта в виде потери аппетита, чувства тяжести в подложечной области, тошноты, рвоты, отрыжки, изжоги, запора и поноса.

**Изменения общего состояния больных.** При кисте поджелудочной железы слабость, быстрая утомляемость, похудание и лихорадка наблюдаются у 40 — 60% больных. Перечисленные симптомы чаще отмечаются при значительных размерах кист, когда их рост вызывает изменения со стороны всего организма, также при злокачественных кистах.

**Данные физического исследования.** При объективном исследовании больного с кистой поджелудочной железы можно выя-

вить ряд симптомов, связанных с наличием опухоли живота. Уже при осмотре нередко удается увидеть опухоль или отметить увеличение объема живота (рис. 8). Одновременно путем пальпации можно установить, что прощупываемая опухоль имеет четкие границы, округлую или овоидную форму, является гладкой и дает ощущение неясного зыбления. Реже, в особенности при опухолевых кистах, опухоль кажется плотной и бугристой.



Рис. 8. Наличие выпячивания в подложечной области при кисте поджелудочной железы.

Перкуторное исследование живота позволяет обнаружить наличие над кистой тупости, которая, если киста не прилежит к печени или селезенке, бывает окружена зоной тимпанита. Аускультация живота иногда дает возможность выслушать урчание поперечноободочной кишки, располагающейся впереди опухоли, или определить шум плеска в желудке, когда он сдавлен опухолью.

Проводя физическое исследование, следует иметь в виду, что в зависимости от локализации и расположения кисты положение определяемой опухоли может быть различным. Наиболее часто опухоль обнаруживается в подложечной области, заходя своим нижним полюсом в мезогастрий. Кроме того, она может занимать левое подреберье и левую поясничную область или область правого подреберья и пупка. Отсюда определить отношение опухоли к поджелудочной железе и исключить поражение других органов (печень, селезенка, почка, желудок и др.) на основании данных осмотра, пальпации и перкуссии трудно и часто требуются дополнительные исследования.

**Рентгенологическое исследование.** Уточнению локализации определяющейся при поджелудочной кисте опухоли и исключению поражения других органов обычно значительно помогает тщательное рентгенологическое исследование.

Уже при обзорном просвечивании органов брюшной полости



стенкой желудка, что говорит об увеличении тела поджелудочной железы (рис. 12). Если киста развивается из хвоста поджелудочной железы, то желудок оттесняется кверху и кпереди, смещается вправо, при этом обнаруживается вдавление по большой кривизне желудка (рис. 13).

Помимо исследования желудка, ценные данные может дать исследование толстой кишки (рис. 14), с помощью которого при кисте поджелудочной железы часто выявляется смещение кпереди и книзу селезеночного угла и левой половины поперечной кишки, что особенно наглядно видно при одновременном заполнении барием кишки и желудка (О. О. Ден).

Кроме исследования желудочно-кишечного тракта, важное значение для правильного диагноза кисты поджелудочной железы имеют такие методы рентгенологического исследования, как урография, пневмоперитонеум, пневморетроперитонеум, холецистография, уточняющие положение кисты по отношению к соседним органам.

Введение кислорода в забрюшинную клетчатку (пневморетроперитонеум) позволяет получить четкое представление о расположении кисты в забрюшинном пространстве. При одновременной урографии получается еще более наглядная картина; уточняется расположение почек, степень компрессионной деформации лоханок и смещение мочеточников, обусловленные давлением кисты (рис. 15). В некоторых случаях распознавание кист поджелудочной железы облегчается применением контрастной аортографии, а также томографическим исследованием после одновременного введения кислорода в забрюшинное пространство и раздувания желудка воздухом через зонд (рис. 16). В одном из наблюдавшихся нами случаев весьма демонстративную картину дало введение воздуха в полость кисты (рис. 17).

**Лабораторные исследования.** Из различных лабораторных методов исследования распознаванию кист поджелудочной железы иногда помогает выявление нарушений внешней панкреатической секреции или углеводного обмена.

Недостаточность внешней панкреатической секреции (полифекалия, стеаторея, креаторея) отмечается редко и поэтому не может считаться подлинным признаком наличия кисты. Несколько более часто удается наблюдать повышение уровня содержания в крови и моче панкреатических ферментов (амилаза и липаза). В последнее время Иннерфельд (Innerfield, 1952) придает значение определению повышенного антитромбинового показателя сыворотки крови. Нарушения внутренней секреции поджелудочной железы в виде появления гипергликемии и гликозурии встречаются при кистах очень редко (Н. И. Лепорский).



Рис. 10. Рентгенограмма двенадцатиперстной кишки больного с кистой головки поджелудочной железы. Отмечается развертывание кольца кишки и оттеснение антрального отдела желудка. Рельеф слизистой кишки нивелирован, складки ее имеют грубый характер.

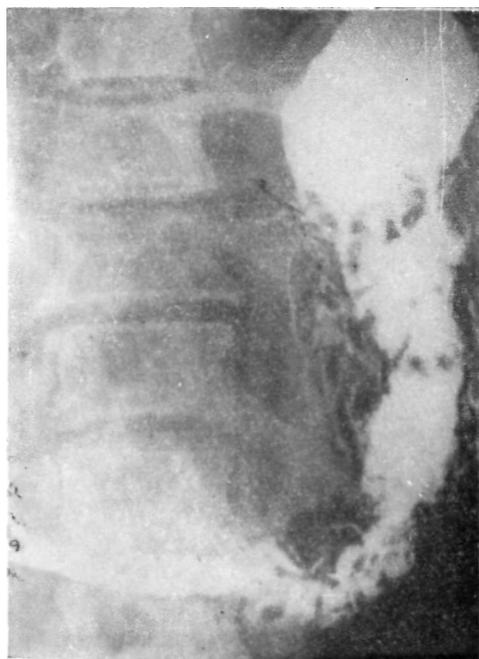


Рис. 11. Рентгенограмма желудка больной с кистой тела поджелудочной железы. Желудок оттеснен влево и имеет вдавление по малой кривизне. Складки слизистой желудка не выявляются из-за тесного спаяния стенок желудка и кисты.



Рис. 12. Рентгенограмма желудка больной с кистой тела поджелудочной железы в боковом положении. Отмечается отеснение желудка кпереди и наличие вдавления по контуру малой кривизны желудка.



Рис. 13. Рентгенограмма желудка больной с кистой тела и хвоста поджелудочной железы. Желудок отеснен кистой кверху и вправо, обнаруживая вдавление по большой кривизне. Двенадцатиперстная кишка отеснена книзу.

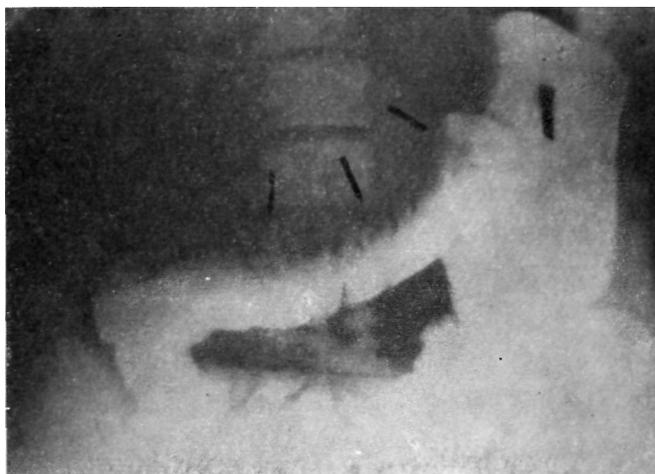


Рис. 14. Рентгенограмма толстого кишечника больного с кистой тела поджелудочной железы. Киста сдавливает и оттесняет кинзу левую половину поперечноободочной кишки.

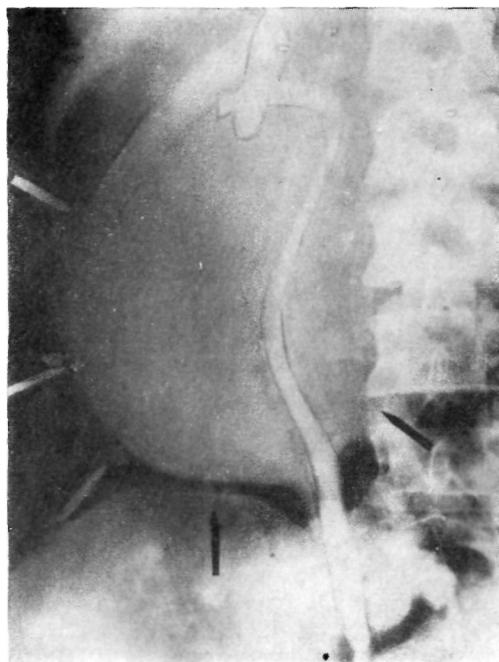


Рис. 15. Рентгенограмма больной с кистой головки и тела поджелудочной железы после наложения пневморетроперитонеума и восходящей урографии. Видны контуры кисты, компрессионная деформация почечной лоханки и оттеснение мочеточника кнаружи.

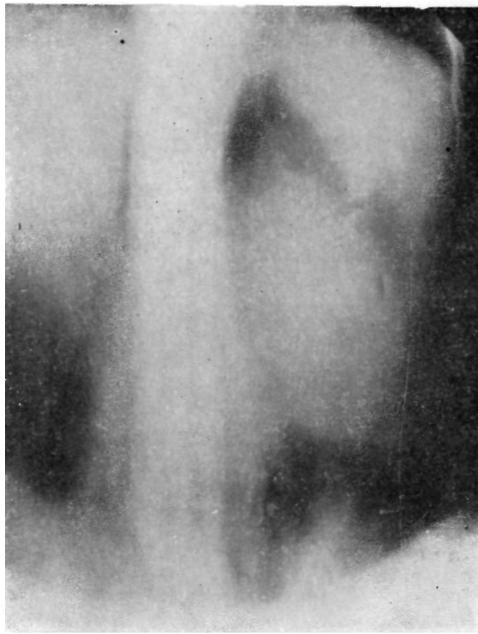


Рис. 16. Томограмма брюшной полости больной с кистой тела поджелудочной железы (срез на глубине 16 см от спины) после наложения пневморетроперитонеума. Отчетливо видны контуры кисты.



Рис. 17. Рентгенограмма больной с кистой тела поджелудочной железы после введения в полость кисты воздуха и одновременным контрастным исследованием желудка в положении на правом боку. Видны контуры кисты, наличие горизонтального уровня жидкости в ее полости и смещение контуров желудка вправо.

## Особенности клинической картины

Характеризуя клиническое течение и симптоматиологию отдельных видов кист поджелудочной железы, необходимо указать, что последняя во многом зависит от причин, вызвавших образование кисты, и появления различных осложнений в течение заболевания.

При травматических кистах и кистах, образующихся в результате острого панкреатита, развитие клинической картины характеризуется быстрым и прогрессирующим течением, вследствие чего в ближайшие недели или месяцы после травмы живота или приступа острого панкреатита наблюдается возникновение опухоли живота, которая имеет вид кисты поджелудочной железы. Кисты, вызываемые хроническим панкреатитом, могут давать вначале бессимптомное течение или сопровождаться болевым синдромом, обусловленным хроническим воспалением ткани железы. Течение опухолевых кист отличается вначале отсутствием ярких клинических симптомов при выраженном ухудшении общего состояния больного и последующим, сравнительно быстрым ростом опухоли. Для врожденных и паразитарных кист характерно постепенное и медленное развитие заболевания и отсутствие ярких клинических симптомов.

Наиболее частыми осложнениями кист поджелудочной железы следует считать сдавление различных органов. В результате давления кисты на желудок и кишечник или образования сращений кисты с этими органами могут наблюдаться явления стеноза желудка, дуоденального стаза и непроходимость кишечника. При сдавлении кистой желчных протоков возникает механическая желтуха, а при сдавлении воротной вены отмечается застой в портальной системе, сопровождающийся образованием асцита, возникновением желудочных кровотечений и спленомегалия. Описаны случаи, когда панкреатическая киста вызывала компрессию почки и мочеточника с последующим развитием гидронефроза.

Среди других осложнений, сопровождавших течение кист поджелудочной железы, различные авторы наблюдали перфорацию кист в свободную брюшную полость, образование внутренних свищей между полостью кисты и различными полыми органами, спонтанные кровоизлияния в полость кисты, нагноение содержимого кист, злокачественное перерождение кист.

**Перфорация кист поджелудочной железы.** Перфорация панкреатических кист в брюшную полость встречается редко. По данным Гесса и Рюте (Hess u. Ruthe, 1950), И в мировой литературе описано около 30 случаев подобного осложнения. Клиническая картина перфорации кисты характеризуется внезапным появлением острых болей в животе, коллапсом, симптомами раздражения брюшины и исчезновением или уменьшением размеров прощупывавшейся ранее опухоли. В некоторых случаях

может наступить самопроизвольное излечение больного, но часто развивается перитонит, ведущий к неблагоприятному исходу. Картина перфорации кисты поджелудочной железы может быть иллюстрирована одним из наших наблюдений, приводившихся выше (стр. 16).

**Образование внутренних свищей** является следствием прорыва кисты в какой-либо из прилежащих полых органов. Клиническая картина такого осложнения выражается появлением болей, повышением температуры, уменьшением размеров кисты, наличием диспепсических явлений. У некоторых больных в результате образования внутреннего свища и дренирования полости кисты может наступить самопроизвольное выздоровление или образуется интермиттирующая киста, периодически меняющая свои размеры. В других случаях образование внутренних свищей приводит к развитию внутрибрюшинных гнойников, перитониту и другим осложнениям.

Больная Т., 43 лет, поступила в Ю Градскую больницу 12/VIII 1934 г. и была оперирована по поводу спаечной кишечной непроходимости. Поджелудочная железа не осматривалась. Смерть наступила 1/IX 1934 г. На вскрытии обнаружены явления перитонита. Тромбоз воротной вены. Множественные гнойники печени. В области хвоста поджелудочной железы найдена киста, перфорировавшая заднюю стенку желудка и поперечную кишку. Панкреатический проток открывался в полость кисты.

**Нагноение кист поджелудочной железы** наблюдается при вторичном инфицировании содержимого кистозной полости или в качестве исхода гнойного панкреатита. Клиническая картина соответствует симптоматологии изолированных абсцессов поджелудочной железы и выражается появлением болей в области прощупываемого образования, лихорадочным состоянием и признаками гнойной интоксикации.

Больная П., 56 лет, поступила во 2-ю Градскую больницу по поводу кисты поджелудочной железы 6/IV 1955 г. С 1933 г. страдает хроническим холециститом. В начале февраля 1955 г. появились резкие боли в животе, тошнота, рвота и тяжелое общее состояние. Была госпитализирована в районную больницу, где диагностировали острый панкреатит. Проводилось консервативное лечение. Общее состояние больной улучшилось, но через месяц в подложечной области стало определяться опухолевидное образование; была диагностирована киста поджелудочной железы.

При поступлении в клинику общее состояние угордсиорительное. В подложечной области определяется плотная, с нечеткими контурами опухоль. Анализы мочи и крови в норме. При рентгенологическом исследовании определена картина, характерная для кисты тела поджелудочной железы. Через несколько дней после поступления у больной возникли боли в области правого подреберья, повысилась температура и появились явления раздражения брюшины. Диагностирован острый холецистит, и больная срочно оперирована (В. В. Виноградов). При ревизии брюшной полости обнаружена перфорация желчного пузыря и огромная нагноившаяся ложная киста поджелудочной железы. Произведена холецистостомия и наложено соустье кисты с желудком. Через 4 дня после операции наступила смерть. На вскрытии обнаружен гнойный калькулезный холецистит и огромная ложная киста поджелудочной железы, возникшая в результате некроза и полного распада ткани железы.

Кровотечения в полость кисты. Спонтанные кровоизлияния в полость кисты обычно характеризуются приступом сильных болей в животе, явлениями внутреннего кровотечения и быстрым увеличением размеров опухоли. Иногда кровоизлияние в полость кисты происходит без видимой причины или его появлению предшествует незначительная травма живота. У некоторых больных может наступить прорыв такой геморрагической кисты в свободную брюшную полость или прилежащие полые органы, как это наблюдалось А. Н. Бакулевым.

У больного, поступившего с профузным желудочным кровотечением и экстренно оперированного с диагнозом кровоточащей язвы желудка, была обнаружена геморрагическая киста поджелудочной железы, перфорировавшая заднюю стенку желудка. Отверстие в стенке желудка было ушито, киста освобождена от крови и сгустков и туго тампонирована через брюшную рану. После операции наступило выздоровление.

Злокачественное перерождение кист. В настоящее время описаны случаи, когда в стенке кисты поджелудочной железы отмечалась злокачественная метаплазия эпителия и происходило развитие раковой опухоли.

Клиническая картина подобного осложнения может быть иллюстрирована следующим наблюдением.

Больной Я., 61 года, поступил во 2-ю Градскую больницу 26/1 1955 г. по поводу опухоли живота, наличия свища передней брюшной стенки, боли в подложечной области. Болен с августа 1953 г., когда при врачебном осмотре была обнаружена опухоль живота. В апреле 1954 г. был оперирован (проф. В. С. Маят). На операции обнаружена киста поджелудочной железы и произведено дренирование кистозной полости. При микроскопическом исследовании стенка кисты состояла из волокнистой соединительной ткани и была выстлана цилиндрическим эпителием. Выписан 3/VI 1954 г. в удовлетворительном состоянии. Через год состояние больного ухудшилось: появились боли в подложечной области, слабость, открылся свищ в области послеоперационного рубца. При обследовании в клинике обнаружен небольшой свищ передней брюшной стенки, вокруг которого имеется плотный и болезненный инфильтрат. Заподозрено наличие злокачественной опухоли и произведена биопсия стенки свища, обнаружившая прорастания в кожу опухолевой ткани, имевшей строение аденокарциномы. Длительное консервативное лечение без эффекта.

## **ДИАГНОСТИКА КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Сравнительная редкость заболевания, иногда скрытое течение и полиморфизм клинической картины сильно затрудняют правильную диагностику кист поджелудочной железы.

О трудностях распознавания этих кист наглядно свидетельствуют те диагнозы, которые ставились в случаях, описываемых в литературе и у больных, наблюдавшихся нами (табл.6).

Несмотря на встречаемые трудности, число диагностических ошибок несомненно может быть резко уменьшено при систематическом проведении необходимых исследований.

Таблица

Диагноз	Число случаев		Всего
	литературные данные	наши данные	
Киста поджелудочной железы . . .	48	9	57
Опухоль поджелудочной железы . .	9	6	15
Опухоль брюшной полости . . . .	18	3	21
Опухоль или эхинококк печени . . .	14	2	16
Опухоль желудка . . . . .			4
Опухоль селезенки или спленоме- галия . . . . .	3	1	4
Опухоль почки или забрюшинная	10	1	11
	6		6
Киста яичника . . . . .	9		9
Острые заболевания органов живото- та (холецистит, прободная язва, панкреатит, непроходимость ки- шечника, перитонит и т. д.) . .	5		5
	14	2	16
Неизвестно или опухоль брюшной полости не предполагалась . . . .	104	7	111
Итого . . . . .	240	31	271

В типичных случаях наличие кисты поджелудочной железы следует предполагать при указании в анамнезе больного на травму живота или заболевание поджелудочной железы. Боли в верхней половине живота, диспепсические явления, нарушение общего состояния больного—все эти симптомы при наличии в области поджелудочной железы округлого плотно-эластической консистенции опухолевидного образования, дающего ощущение зыбления, заставляют думать о кисте поджелудочной железы. Решающее значение для уточнения диагноза в подобных случаях имеет рентгенологическое исследование, которое позволяет наиболее точно определить отношение прощупываемой опухоли к поджелудочной железе и исключить возможность поражения других органов.

С точки зрения дифференциального диагноза чаще всего приходится исключать другие опухоли поджелудочной железы, опухоли и кисты печени, различные виды спленомегалий, опухоли и кисты брыжейки, гидронефроз и опухоли почек, опухоли забрюшинного пространства, кисты яичника, аневризмы аорты, осумкованные гнойники сальниковой сумки. При исключении этих заболеваний основываются на общих принципах современных методов диагностики опухолей брюшной полости. В число этих методов входят такие способы рентгенологического исследования, как урография, пневморетроперитонеум, аортография, спленопортография и т. д. Применение указанных методов несомненно позволяет свести к минимуму возможность ошибок

при распознавании. В сомнительных случаях не следует останавливаться перед диагностическим чревосечением, которое не только оказывается часто наиболее простым и точным методом диагностики, но и служит первым актом лечения.

### ЛЕЧЕНИЕ КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В настоящее время общепризнано, что кисты поджелудочной железы могут быть излечены только с помощью хирургического вмешательства. В качестве оперативных методов применяются следующие: вскрытие и глухой шов кисты; наружный дренаж; внутренний дренаж; удаление кисты.

В табл. 7 представлены данные о результатах оперативных вмешательств, произведенных отечественными авторами.

Таблица 7

Способ операции	Исход неизвестен	Выздоровление		Смерть	Всего
		с осложнениями	без осложнений		
Вскрытие и ушивание	1	4	3		8
Наружный дренаж . . .	12	77	11	12	112 .
Внутренний дренаж . .	3	4	12	—	19
Удаление кисты . . . .	4	9	37	3	53
Способ не указан . . .	31	—	3	1	35
Итого . . .	51	94	66	16	227

При кистах поджелудочной железы оперативное лечение было применено в 227 случаях из 240, причем выздоровление было достигнуто в 160 (90<sub>0</sub>) случаях, а неблагоприятные исходы наблюдались в 16 случаях (10%).

Характер и результаты операций, произведенных у наших больных, показаны в табл. 8.

Из общего числа 31 наших больных с кистами оперативное лечение было применено у 20, с 14 благоприятными и 6 неблагоприятными исходами.

При более детальном изучении приводимых материалов можно установить, что преимущества и недостатки различных методов оперативного лечения определяются не только техническими условиями, но в значительной мере зависят от причин образования кисты, характера течения заболевания и других особенностей случая. Отсюда решение вопроса о выборе способа

Таблица 8

Способ операции	Выздоровление		Смерть	Всего
	с осложне- ниями	без ослож- нений		
Внутренний дренаж . . . . .			1	1
	2	3		5
		5	2	7
	1	3	3	7
Итого . . . .	3	11	6	20

операции, показаниях и преимуществах различных методов оперирования часто оказываются весьма относительными и всегда требуют специальной оценки.

### **Операция вскрытия и ушивания кисты**

Наиболее простым методом является операция вскрытия и опорожнения кистозной полости с последующим ушиванием ее, применявшаяся И. К. Спижарным (1919), П. М. Черемисиным (1934), Н. А. Шевченко (1937), Н. Н. Теребинским (1939), П. М. Рачеком (1951), М. И. Соколовым (1954) и др.

Несмотря на простоту техники, отсутствие смертельных исходов и отмечающееся у ряда больных выздоровление, операция цистотомии не получила широкого распространения из-за опасности образования панкреатических свищей и рецидива заболевания (И. К. Спижарный, Н. В. Алмазова, П. М. Рачек). Поэтому она должна применяться только при эхинококковых кистах или ограниченных гематомах поджелудочной железы, когда можно ограничиться простым опорожнением кистозной полости. Мы операцию вскрытия и ушивания панкреатических кист не производили ввиду возможности осложнений.

### **Операция наружного дренажа кисты**

Операция наружного дренажа до последнего времени остается наиболее частым хирургическим пособием при кистах поджелудочной железы. Она заключается во вскрытии и дренировании полости кисты через брюшную рану, что приводит к спадению и ликвидации кистозной полости.

Результаты операции наружного дренажа в общем благоприятны. Как показывают статистические данные А. В. Мартынова, Керте, Мюллера (H. Mtiller), Шмидена (Schmiden) и све-

дения, приведенные выше, летальность составляет от 3 до 12%. Нами дренирование полости кисты было произведено у 5 больных с благоприятным исходом. Примером может служить следующая история болезни.

Больная Х., 64 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 17/V 1948 г. по поводу резких болей в подложечной области, тошноты и рвоты. По стихании явлений раздражения брюшины в области правого подреберья, стала определяться плотная, малоболезненная, гладкая, неподвижная опухоль 4x6 см. Рентгенологическое исследование: антральный отдел желудка сужен и смещен кверху, кольцо двенадцатиперстной кишки развернуто, а местоположение опухоли соответствует головке поджелудочной железы. Диастаза мочи 32 единицы. Диагноз: опухоль поджелудочной железы. 22/VI произведена операция (А. С. Тарасова). Обнаружена опухоль головки и тела поджелудочной железы, оказавшаяся кистой с гладкими стенками размером 8x12 см, содержащая гной без запаха. Полость кисты тампонирована через брюшную рану после подшивания желудочноободочной связки к париетальной брюшине. Брюшная рана, кроме места введения тампона, зашита. Гладкое течение. Свищ закрылся на 16-й день. Выписана 11/VII 1948 г. При повторных осмотрах в 1951 и 1954 гг. чувствовала себя хорошо; в области послеоперационного рубца — грыжа.

Несмотря на техническую простоту и в общем удовлетворительные результаты, операция наружного дренажа, обладая рядом существенных недостатков, не может считаться способом выбора. Прежде всего благодаря открытому методу лечения послеоперационное ведение больных обычно занимает от нескольких недель до нескольких месяцев. Кроме того, приблизительно у  $\frac{1}{3}$  больных образуются незаживающие панкреатические свищи, которые могут требовать специальных операций. По наблюдениям Ю. Ю. Джанелидзе, Н. А. Шевченко и других авторов, после дренирования кисты могут иногда наблюдаться рецидивы заболевания, заставляющие прибегать к повторным вмешательствам. Спизе (Speese), Мак Уортер (McWhorter) и Юнг (Joung) описывают случаи злокачественного перерождения оставшихся стенок кисты. А. В. Мартынов указывает на частое образование послеоперационных грыж и на возможность осложнений, связанных со спаечным процессом в брюшной полости. Наконец, если дренирование производится при опухолевых кистах, то операция обычно дает лишь кратковременное улучшение (Г. Г. Федоров, А. В. Мельников, А. М. Долгополова). Малоэффективно также применение наружного дренажа в случаях множественных кист, когда трудно добиться опорожнения всех кистозных полостей.

Сказанное не позволяет считать операцию наружного дренажа методом выбора. Применение этой операции следует ограничивать случаями: 1) псевдокисты с плохо сформированной или хрупкой стенкой, когда другие методы лечения неприменимы; 2) нагноившиеся кисты, когда главным является удаление гноя и создание хорошего оттока из полости кисты; 3) тяжелое состояние больного, затрудняющее проведение более сложных методов лечения.

## Операция внутреннего дренажа кисты

Преимущества закрытого метода лечения кист поджелудочной железы в значительной мере обладает операция внутреннего дренажа. Операция заключается в наложении соустья между кистой и желудком, двенадцатиперстной кишкой или тонкой кишкой, что обеспечивает опорожнение содержимого кисты. В результате постепенно происходит спадение и облитерация кистозной полости.

Основные достоинства подобной операции заключаются в простоте техники, гладком течении послеоперационного периода и отсутствии таких осложнений, свойственных открытому методу лечения, как потеря из организма панкреатического сока, образование наружных поджелудочных свищей, возникновение послеоперационных грыж и т. д. Метод внутреннего дренажа, особенно за последние годы, получил значительное распространение как в нашей стране, так и за рубежом.

По статистическим данным, собранным М. В. Красносельским (1936), Б. Г. Стучинским (1947), Куриас (Kourias, 1952), Цаузис (Zaousis, 1953), и учитывая дополнительно опубликованные наблюдения, в мировой литературе насчитывается около 150 случаев операций внутреннего дренажа. Результаты несомненно благоприятны и говорят в пользу разбираемого метода. Согласно данным Цаузис, включающим 105 наблюдений, в 90% случаев наступило стойкое излечение, а летальные исходы отмечались лишь в 7 случаях (7%). В 19 случаях, описываемых отечественными хирургами, смертельных исходов не было, а полное выздоровление было достигнуто в 15 случаях.

Операция внутреннего дренажа в нашей клинике была произведена у 7 больных с 5 хорошими и 2 летальными исходами. Примером успешного применения операции внутреннего дренажа может служить следующее наблюдение.

Больная С, 34 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 15/VI 1945 г. по поводу опухоли брюшной полости. С декабря 1944 г. появились приступы болей в верхней половине живота. Вскоре заметила наличие опухлости живота, которая постепенно увеличивалась. При поступлении состояние удовлетворительное. В области левого подреберья определяется болезненное округлое подвижное образование, которое, по данным рентгенологического исследования, оттесняет тело желудка и поперечную кишку и не связано с левой почкой. Диагноз: опухоль желудка или спленомегалия. 18/VI 1945 г. произведена операция (А. Н. Бакулев). При ревизии обнаружена киста хвоста поджелудочной железы, выделенная которой не представлялось возможным из-за спаек. Киста опорожнена и соединена соустьем с тонкой кишкой. Гладкое послеоперационное течение. Больная в течение 12 лет находится под наблюдением, признаки рецидива кисты отсутствуют.

В настоящее время операция внутреннего дренажа должна рассматриваться в качестве нормального способа лечения панкреатических кист, хотя она не лишена ряда недостатков и не

может считаться универсальным методом. Прежде всего по понятным соображениям применение операции внутреннего дренирования не рационально при опухолевых, эхинококковых и нагноившихся кистах. Кроме того, эта операция не может быть использована при псевдокистах с плохо сформированной стенкой из-за опасности прорезывания швов анастомоза, а также в случаях, когда имеются множественные кисты и трудно обеспечить хороший отток содержимого всех кистозных полостей.

Среди осложнений, наблюдаемых после применения операций внутреннего дренирования, необходимо указать на образование нагноения в кистозной полости [А. В. Мельников, Фрелих (Frohlich), Н. О. Николаев], возникновение прсфузных кровотечений в желудочно-кишечный тракт [Кафка (Kafka)], развитие пептической язвы соустья [Максейнер (Maxeiner)] и расхождение швов анастомоза, ведущего к перитониту [Мейер (Meyer)]. Кроме того, у некоторых больных могут наблюдаться рецидивы кист, обусловленные сужением соустья и недостаточным опорожнением кистозной полости, развитием другой кисты, которая не была дренирована, или злокачественным перерождением кисты и ростом развивающейся опухоли [Бруншвиц, Франке, Кюне (Kuhne) и др.].

Возможность перечисленных осложнений не должна служить причиной отказа от операции внутреннего дренирования, поскольку главными причинами неудач обычно являются неправильно установленные показания к вмешательству или несовершенство техники.

### **Операция удаления кисты**

Наиболее эффективным и радикальным способом лечения кисты поджелудочной железы является ее удаление.

Результаты операций удаления кист поджелудочной железы в общем благоприятны. По сборным статистическим данным А. В. Мартынова (1897), Мюллера (1926), Гесса (1950) и Турино (Tourinho, 1954), полное выздоровление больных наступает в 80 — 90% случаев, а летальность составляет в среднем 10%.

Изучение наблюдений, опубликованных отечественными хирургами, показывает, что из 53 оперированных больных погибли от операции лишь 3 больных. По нашим данным, удаление кист поджелудочной железы было произведено у 7 больных с 3 летальными исходами.

Радикальность вмешательства и хорошие результаты заставляют многих хирургов рассматривать операцию удаления кисты в качестве метода выбора. Однако следует указать, что цистэктомия далеко не всегда оказывается возможной из-за тяжести состояния больного, технически выполнимой при обширных сращениях стенок кисты с различными органами и целесообразной из-за опасности тяжелых осложнений.

Больная В., 39 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 14/Ш 1942 г. по поводу болей в животе, рвоты, слабости, наличия опухоли в области правого подреберья. После обследования установлен диагноз эхинококка печени или кисты головки поджелудочной железы. 21/Ш 1942 г. произведена операция (В. И. Казанский), при которой обнаружена киста головки поджелудочной железы. Произведено удаление кисты, представившее большие трудности из-за наличия сращений и профузного кровотечения. Кровотечение с трудом остановлено обкалыванием. Смерть от шока наступила через час после операции. На вскрытии обнаружено, что пересечен и перевязан общий желчный проток и наложена лигатура на воротную вену.

Технические трудности и угроза тяжелых операционных осложнений резко ограничивают возможности широкого применения операции удаления кист поджелудочной железы. Вследствие этого операция выполнима только у 20—30% больных [Джад, Брилхардт (Brilhadt), Куриас и др.] .

Как указывает Бруншвиц, операция удаления кисты поджелудочной железы наиболее оправдана и показана в тех случаях, когда киста относительно небольшого размера, с хорошо сформированной стенкой, подвижна и не имеет обширных сращений с окружающими органами, а общее состояние больного позволяет рассчитывать на благоприятный исход длительного и тяжелого вмешательства. Кроме того, попытку удаления кисты всегда следует производить при кистах, подозрительных на злокачественное перерождение. В остальных случаях следует отдавать предпочтение более безопасным паллиативным способам лечения.

### **Отдаленные результаты лечения кист**

Отдаленные результаты хирургического лечения кист поджелудочной железы в общем являются вполне удовлетворительными (табл. 9). Согласно наблюдениям отечественных авторов, неблагоприятные исходы в отдаленном послеоперационном периоде имели место у 8 из 74 длительно прослеженных больных, причем во всех случаях смерть наблюдалась при наличии злокачественных опухолевых кист. Среди 14 больных, наблюдаемых нами, летальных исходов в отдаленном послеоперационном периоде не отмечалось.

Оценка результатов хирургического лечения панкреатических кист в функциональном отношении свидетельствует, что в большинстве случаев оперативное вмешательство приводит к полному исчезновению клинических симптомов и стойкому излечению. У отдельных больных могут наблюдаться рецидивы кист, образование стойких панкреатических свищей, а также прогрессирование основного заболевания, вызвавшего образование кисты. К сожалению, данные работ как отечественных, так и зарубежных авторов в связи с отсутствием достаточного числа длительно прослеженных наблюдений не позволяют точно определить частоту указанных осложнений. Из

Т а б л и ц а 9

Отдаленный результат хирургического лечения	Литературные данные		Наши данные		Всего	
	живы	умерли	живы	умерли	живы	умерли
До 1 года	50	7	4	—	54	7
» 3 лет	17	1	6	—	25	1
» 5 »	7	—	2	—	9	—
» 10 »	—	—	2	—	2	—
И т о г о . .	74	8	14	—	88	8

14 наших больных, благополучно перенесших операцию и обследованных затем через различные промежутки времени, полное клиническое выздоровление было достигнуто у 10; у 2 больных имело место прогрессирование основного заболевания (раковая опухоль и хронический панкреатит), у 2 других— образование послеоперационных грыж. Наилучшие результаты отмечались после операций внутреннего дренажа и удаления кист.

Подводя окончательные итоги результатов лечения панкреатических кист следует думать, что дальнейший успех зависит от возможно более ранней диагностики и правильного выбора способа оперирования, индивидуализация которого должна определяться как характером кисты, так и техническими условиями, с которыми сталкивается хирург во время операции.

## ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В разбираемую группу нужно отнести новообразования, развивающиеся из различных видов зрелой ткани поджелудочной железы и характеризующиеся доброкачественным ростом.

Статистические данные о частоте доброкачественных опухолей поджелудочной железы весьма ограничены. По наблюдениям Чиари (1883), основанным на изучении 10000 вскрытий, доброкачественные новообразования поджелудочной железы были обнаружены лишь в 3 случаях. Грубер (1929) при 17164 вскрытиях нашел их в 2 случаях. По данным прозектуры 1-й Градской больницы за 1926 — 1955 гг., доброкачественные опухоли поджелудочной железы были обнаружены при 6 вскрытиях из 21056. В связи с редкостью заболевания число описанных доброкачественных опухолей поджелудочной железы очень невелико и в общем не превышает 100 случаев. Наши наблюдения ограничиваются 8 случаями.

Морфологическая структура доброкачественных опухолей поджелудочной железы весьма разнообразна, что вместе с редкостью заболевания весьма затрудняет их рациональную классификацию. С практической точки зрения наиболее целесообразно различать отдельные виды этих опухолей в зависимости от их гистогенеза, выделяя новообразования, развивающиеся из эпителиальной (папилломы, солидные аденомы, кистоаденомы), соединительной (фибромы, липомы, миксомы), сосудистой (гемангиомы, лимфангиомы), мышечной (миомы) и нервной ткани (невриномы, глioneвромы), а также сложные опухоли или тератомы ((энтерокистомы, дермоиды).

### ОПУХОЛИ ИЗ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ТКАНИ

Опухоли эпителиального происхождения — папилломы, солидные аденомы и кистоаденомы — представляют наиболее часто встречающийся вид доброкачественных новообразований поджелудочной железы.

Папилломы. Папилломатозные опухоли поджелудочной железы возникают из эпителия слизистой оболочки главного

панкреатического протока и представляют собой стебельчатые-образования, которые по мере роста постепенно обтурируют выводной проток железы и, пролабируя в просвет двенадцатиперстной кишки, ведут к закупорке общего желчного протока. Случаи папиллом панкреатического протока описаны Оуенсом (Owens, 1948), Гуревичем (Gourevith, 1952), Гендри (Hendry, 1952) и Салливаном (Sullivan, 1953). Эти опухоли были случайно обнаружены при панкреатодуоденальных резекциях, производившихся ввиду подозрения на рак головки поджелудочной железы. Клиническая картина заболевания характеризовалась перемежающейся механической желтухой, небольшими дуоденальными кровотечениями, болями и диспепсическими явлениями. Лечение папилломы может быть только хирургическим. Для радикального удаления опухоли применяется панкреатодуоденальная резекция, а в качестве палиативных вмешательств— операции, направленные к восстановлению тока желчи и отведению панкреатического секрета.

**Солідные аденомы.** Эти опухоли представляют собой железистые фибро-эпителиальные новообразования, которые развиваются из клеток экзокринной паренхимы поджелудочной железы.

Морфологически аденомы поджелудочной железы имеют вид солидного опухолевого узла, альвеолярного или трубчатого строения, отграниченного от ткани железы соединительнотканной капсулой. При сильном развитии соединительнотканной стромы опухоль может иметь строение фиброаденомы.

Клинически небольшие аденомы протекают совершенно бессимптомно и обычно оказываются случайными секционными находками, как это наблюдалось нами в 2 случаях.

Больной Ф., 85 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 7/VI 1939 г., по поводу кровоизлияния в мозг. Смерть наступила через несколько часов после помещения в больницу. На вскрытии, подтвердившем диагноз, в виде случайной находки обнаружена округлая плотная опухоль тела поджелудочной железы, имевшая строение аденомы, исходившей из экзокринной ткани органа.

Солідные аденомы, достигающие больших размеров, встречаются крайне редко и описаны в единичных случаях. В 1896 г. Бионди успешно удалил из головки поджелудочной железы опухоль величиной с куриное яйцо, которая при микроскопическом исследовании оказалась фиброаденомой. В 1915 г. Бейст (Beust) у больной 59 лет, поступившей по поводу опухоли верхней половины живота, обнаружил на операции и иссек из головки поджелудочной железы тесно спаянное с двенадцатиперстной кишкой новообразование диаметром до 6 см, оказавшееся аденомой, которая, по-видимому, исходила из ткани добавочной поджелудочной железы. В 1926 г. Габерер (Haberer) наблюдал больную 50 лет, страдавшую приступами болей в

эпигастральной области и диспепсическими явлениями; данные рентгенологического обследования указывали на опухоль поджелудочной железы. На операции из тела поджелудочной железы была удалена опухоль сферической формы размером 17x14x10 см, которая гистологически представляла собой аденому. В 1928 г. Прейзель (Preisel) обнаружил на вскрытии опухоль хвоста поджелудочной железы размером 8x6x4 см, состоящую из эпителиальных клеток и имевшую доброкачественный характер; затрудняясь дать точное определение вида найденной опухоли, автор рассматривал ее как аденому, происходящую из ткани закладки печени или урогенитальной складки.

Приводимые наблюдения показывают, что главными признаками заболевания являлись боли в животе и наличие опухолевидного образования в области поджелудочной железы, причем точный диагноз устанавливался лишь после гистологического исследования. Лечение аденом может быть только хирургическим—удаление опухоли.

**Кистоаденомы.** Кистоаденомы поджелудочной железы, так же как и солидные аденомы, представляют собой фибро-эпителиальные новообразования. В отличие от солидных аденом кистоаденомы имеют вид мешотчатых опухолей, вследствие чего их относят также в группу опухолевых кист. Случаи аденом, имевших местами солидный, а местами кистозный характер, показывают отсутствие резких различий между этими опухолями и заставляют предполагать, что речь идет о различных стадиях развития опухоли (Гросс).

Кистоаденомы поджелудочной железы встречаются редко. По статистическим данным Ямана (1921), Грубера (1929), Брун-гявига (1942), а также по собранным нами сведениям, общее число опубликованных наблюдений ограничивается 75 случаями. Наш материал включает 4 случая.

По внешнему виду кистоаденомы представляют собой опухоли округлого вида с неровной дольчатой поверхностью, плотной полупрозрачной оболочкой. Размер опухоли составляет от 1—2 до 8—10 см, достигая в отдельных случаях более 30 см в диаметре (И. М. Чайков). Наиболее часто кистоаденомы образуются в ткани тела или хвоста поджелудочной железы и реже возникают в головке органа. На разрезе новообразование состоит из отдельных полостей различной величины и напоминает губку или пчелиные соты. Отдельные кистозные полости разделены между собой перегородками различной толщины, имеющими неправильную форму (рис. 18). Содержимое полостей кист представляет собой прозрачную желтоватую, опалесцирующую жидкость или густую коллоидную массу.

Стенки кист образуются цилиндрическим, кубическим, а иногда плоским эпителием. Соединительнотканная строма перегородок состоит из неправильной формы полей, в толще которых могут обнаруживаться участки гиалиноза, кальцинации,

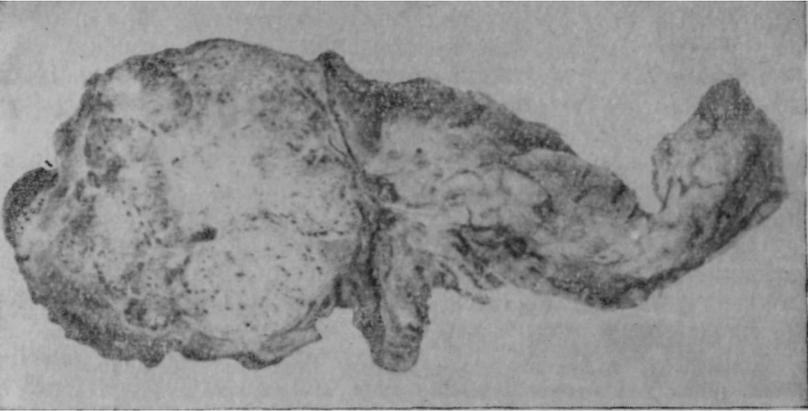


Рис. 18. Кистоаденома головки поджелудочной железы. В теле и хвосте железы обнаруживаются явления цирроза и атрофии ткани органа.

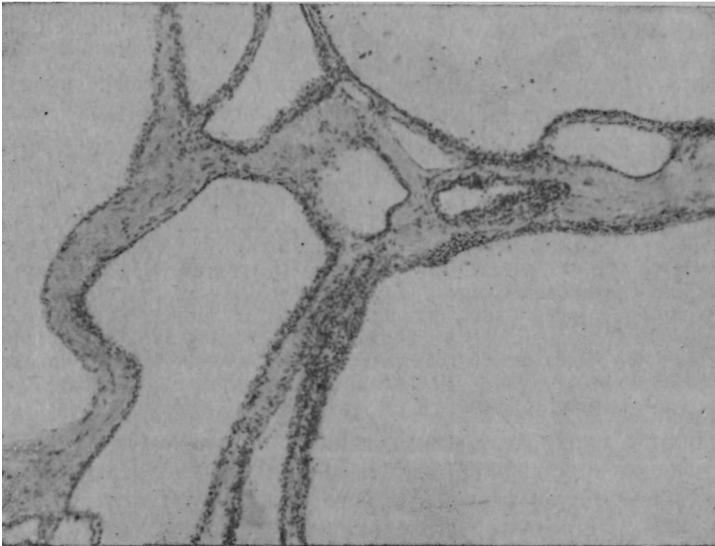


Рис. 19. Микрофото кистоаденомы поджелудочной железы. Строение опухоли обнаруживает большое количество полостей, выстланных однорядным эпителием, между которыми располагаются прослойки соединительной ткани различной толщины.

& также пучки мышечных волокон (рис. 19). Снаружи опухоль бывает окружена толстой соединительнотканной капсулой, содержащей сосуды. Рост кистоаденом происходит централь-

ным путем за счет увеличения размера отдельных кист и образования новых пузырьков, врастающих в толщу стенок полостей или их просвет. В большинстве случаев течение процесса бывает доброкачественным, хотя иногда кистоаденомы могут подвергаться злокачественной метаплазии (Бруншви́г).

Изучение клинического течения кистоаденом поджелудочной железы показывает, что это заболевание обычно обнаруживается у женщин в возрасте от 30 до 60 лет. Симптоматология кистоаденом непостоянна и в значительной степени зависит от расположения и величины имеющегося новообразования. Небольшие опухоли обычно протекают совершенно скрыто, оказываясь чаще всего случайными находками.

Больная Т., 64 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 17/IV 1935 г. по поводу кровоизлияния в мозг. Смерть наступила 18/IV 1935 г. На вскрытии, подтвердившем диагноз, в виде случайной находки обнаружена кистозная опухоль тела поджелудочной железы размером с куриное яйцо. При микроскопическом исследовании установлена кистоаденома поджелудочной железы, состоящая из кистозных образований<sup>^</sup> выстланных эпителием.

По мере роста новообразования появляются боли в верхней половине живота, диспепсические явления, нарушение функций кишечника. Довольно постоянно больные отмечают общее недомогание, слабость, похудание. Кроме того, часто обнаруживаются симптомы диабета.

При отсутствии пальпируемой в животе опухоли и отрицательных данных рентгенологического исследования кистоаденомы, как правило, не распознаются.

Больная З., 54 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 7/X 1951 г. по поводу правосторонней гемиплегии. В последнее время отмечала боли в животе и страдала диабетом. Со стороны органов брюшной полости патологии не обнаружено. В анализах мочи до 1% сахара. Сахар крови от 127 до 167 мг%. Диастаза мочи 16 единиц. Прогрессирующее ухудшение состояния. Смерть 26/XI 1951 г. На вскрытии обнаружен очаг размягчения в левом полушарии мозга. Мелкие множественные кисты почек. В теле поджелудочной железы найдена опухоль бугристого вида с хорошо выраженной капсулой, имеющая ячеистый вид, диаметром до 7 см. Микроскопическое исследование обнаружило тубулярную кистевидную аденому.

Наиболее важным клиническим признаком кистоаденом, облегчающим распознавание, является появление опухолевидного образования в верхней половине живота, которое по своим признакам напоминает панкреатическую кисту, хотя кажется более плотным и имеет неровную поверхность. В связи с относительно частой локализацией кистоаденом в теле и хвосте железы опухоль обычно обнаруживается в подложечной области, в области пупка и левом подреберье. При рентгенологическом исследовании обычно удается установить связь опухоли с поджелудочной железой, причем рентгенологическая картина напоминает таковую при панкреатической кисте и не имеет каких-либо специфических признаков.

Клиническая картина заболевания может быть иллюстрирована следующим наблюдением, описанным проф. А. Н. Бакулевым.

Больной Ф., 45 лет, поступил 21/II 1951 г. для обследования по поводу опухоли живота. Около двух лет назад стал отмечать боли в области левого подреберья. В последнее время появились также диспепсические явления, неустойчивый стул, повышение температуры, слабость, была обнаружена опухоль живота. При исследовании отмечается болезненность в области левого подреберья, где прощупывается большое, округлое, плотное опухолевидное образование. Анализы мочи, крови, кала и желудочного сока в норме. Диастаза мочи 16 единиц. Сахар крови 90 мг%. Рентгенологическое исследование: опухоль отесняет лелудок кпереди и вправо, а поперечную кишку—кпереди и вниз. При урографии опухоль с почкой не связана. Диагноз: опухоль поджелудочной железы. 6/III 1951 г. произведена операция (А. Н. Бакулев). При ревизии брюшной полости обнаружена опухоль хвоста поджелудочной железы величиной с детскую головку. Опухоль выделена и удалена после резекции хвоста поджелудоч ой железы. Культи железы ушита и перитонизирована. К ложу опухоли подведен дренаж, рана зашита. Удаленная опухоль представляла собой многополостную кисту размером 15x11x9 см и оказалась кистoadеномой. После операции наступило выздоровление.

Лечение кистoadеном поджелудочной железы может быть только хирургическим и должно состоять в удалении опухоли. Вследствие редкости заболевания, трудности диагностики и сложности оперативной техники случаи удаления кистoadеномы поджелудочной железы немногочисленны. Согласно сборным •статистическим данным Бенсона (Benson, 1947), Моцана (Mozan, 1951), а также учитывая собранные нами случаи, общее число наблюдений не превышает 40.

Результаты операций удаления кистoadеном довольно благоприятны. По данным Моцана, неблагоприятные исходы были отмечены у 3 больных из 22. Среди 10 больных, оперированных отечественными хирургами, погиб один. Изучение отдаленных результатов говорит о стойкости излечения, хотя иногда могут отмечаться длительные панкреатические свищи, а также развитие диабета. При невозможности произвести удаление кистoadеномы в виде паллиативного метода лечения иногда успешно применяется операция марсупиализации кисты, благодаря которой может быть достигнуто спадение кистозных полостей и уменьшение давления на окружающие органы (Бруншви́г).

## ОПУХОЛИ ИЗ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Доброкачественные опухоли поджелудочной железы, развивающиеся из соединительной ткани—фибромы, липомы, миксомы и хондромы, — представляют большую редкость; описаны единичные казуистические наблюдения.

**Фибромы.** Фиброма поджелудочной железы описана Керте •(1909); у больной 51 года, поступившей с подозрением на опухоль поджелудочной железы, на операции была найдена и ус-

пешно удалена из головки органа округлая плотная опухоль размером 10x10 см, оказавшаяся фибромой.

**Липомы.** Липомы поджелудочной железы описаны Чиари (1883) и Кеннингамом (Cunningham, 1952). В первом наблюдении на секции больной 86 лет была случайно найдена опухоль поджелудочной железы, оказавшаяся липомой. У второго больного 42 лет, страдавшего приступами спонтанной гипогликемии и желудочными кровотечениями, на секции была найдена липома размером 8x5 см в хвосте железы и две липомы размером 3x2 см в теле железы; одновременно имелись множественные кистозные аденомы хвоста и тела поджелудочной железы, одна из которых оказалась островковой аденомой.

**Миксомы.** Миксома поджелудочной железы описана А. Т. Богаевским (1910), который у больной 35 лет нашел при операции кисту поджелудочной железы, содержащую студнеобразные, легко кровоточившие опухолевые массы. Микроскопическое исследование обнаружило картину миксомы.

## ОПУХОЛИ ИЗ СОСУДИСТОЙ ТКАНИ

Опухоли поджелудочной железы сосудистого происхождения возникают из ткани кровеносных сосудов (гемангиомы), лимфатических сосудов (лимфангиомы) или имеют смешанный характер (гемангиолимфангиомы).

**Гемангиомы.** Гемангиомы поджелудочной железы описаны в виде единичных наблюдений. Упоминаются артериальные и кавернозные ангиомы, гемангиоэндотелиомы, перителиомы.

В 1883 г. Чиари сообщает о найденной при вскрытии умершего мужчины 29 лет гемангиоме головки поджелудочной железы, не приводя ее детальной гистологической характеристики. В 1885 г. Баудах (Baudach) описал случай сосудистой опухоли поджелудочной железы, которая была определена как «миксматозная ангиома». В 1921 г. Полна (Polya) у больной 26 лет, поступившей по поводу опухоли поджелудочной железы, успешно удалил плотную бугристую опухоль головки поджелудочной железы размером 14x10x6 см, оказавшуюся перителиомой. В 1928 г. Н. Бузни на вскрытии больного, страдавшего спленомегалией и погибшего от кровотечения после операции спленэктомии, нашел пронизанную сосудами и имевшую губчатый вид опухоль поджелудочной железы, представлявшую собой артериальную ангиому. В 1934 г. Диксон (Dixon) наблюдал больную 28 лет, которая была оперирована повторно по поводу рецидива опухоли поджелудочной железы, причем была удалена опухоль весом 2400 г, оказавшаяся гемангиоэндотелиомой. В 1939 г. Ранстром (Ranstrum) описал случай, когда на вскрытии умершей больной 61 года было найдено новообразование головки поджелудочной железы, имевшее строение кавернозной ангиомы. В 1951 г. Полак опубликовал следующее наблю-

дение: у больной 33 лет было произведено удаление кистозной опухоли, располагавшейся в шейке поджелудочной железы и оказавшейся гемангиоэндотелиомой; в течение 9 лет после операции больная чувствовала себя хорошо.

**Лимфангиомы.** Отдельные случаи этого заболевания описаны Кохом (Koch, 1913), Харбитцом (Harbitz, 1916), М. Н. Заевлошиным (1927), Портером (Porter, 1946), А. В. Мельниковым (1952) и З. Т. Сенчилло (1953). Обычно лимфангиомы имеют вид мешотчатых опухолей, имеющих на разрезе ячеистое строение. Микроскопически стенки кист состоят из соединительной ткани и покрыты эндотелием. Клиническая картина заболевания такая же, как при кистоаденомах поджелудочной железы. Случаи успешного удаления лимфангиом поджелудочной железы сообщены А. В. Мельниковым и З. Т. Сенчилло. В наблюдении Портера хороший эффект отмечался от рентгенотерапии.

**Гемангиолимфангиомы.** Подобный вид опухоли поджелудочной железы описан Бабкоком (Babcock, 1943), обнаружившим на операции неоперабельную опухоль, представлявшую собой, как показало вскрытие, смешанное новообразование, исходившее из эндотелия кровеносных и лимфатических сосудов.

#### ОПУХОЛИ ИЗ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ

Доброкачественные опухоли поджелудочной железы из мышечной ткани описаны Грубером (1929), который обнаружил на вскрытии трупа мужчины 60 лет миому поджелудочной железы.

Возможность образования подобных опухолей может быть связана с наличием гладких мышечных волокон в стенках главного панкреатического протока или с гетеротопическим характером новообразования.

#### ОПУХОЛИ ИЗ НЕРВНОЙ ТКАНИ

Опухоли поджелудочной железы, исходящие из нервной ткани, могут представлять собой нейриномы (шванномы и нейрофибромы) или ганглионевромы симпатической нервной системы (хромаффиномы, параганглиомы, симпатобластомы).

**Нейриномы.** Описание случаев подобных опухолей ограничивается сообщением Корни ля (Cornil, 1949) о мужчине 36 лет, у которого была установлена опухоль головки поджелудочной железы. На операции новообразование напоминало по своему виду саркому. При биопсии обнаружена фасцикулярная шваннома поджелудочной железы. Ввиду невозможности удаления опухоли произведено наложение холецистгастроанастомоза и желудочно-кишечного соустья. Состояние больного после операции значительно улучшилось.

В виде случайной секционной находки нами также была обнаружена нейринома головки поджелудочной железы.

Больной Г., 72 лет, поступил в I-ю Градскую больницу 15/XI 1932 г. в тяжелом состоянии по поводу гипертрофии предстательной железы с явлением восходящего цистопиелита. Смерть наступила 24/XI 1932 г. На вскрытии, подтвердившем диагноз, в головке поджелудочной железы найден плотный белый опухолевый узел диаметром до 1 см. При микроскопическом исследовании опухоль состояла из шванновских клеток и волокнуистой соединительной ткани, т. е. представляла собой нейрсфибром.

**Ганглионевромы.** Ганглионевромы поджелудочной железы развиваются из веточек чревного нерва, симпатических ганглиев и хромаффинной ткани забрюшинного пространства. В некоторых случаях опухоль может состоять из незрелых клеточных форм и характеризоваться саркоматозным течением, хотя иногда инфильтративный рост может отсутствовать и образования метастазов не наблюдается. Сообщения о ганглионевромах поджелудочной железы ограничиваются единичными наблюдениями.

Наблюдение Гудова (Goodof, 1943) касается мужчины 47 лет, страдавшего в течение 15 лет опухолью каротидной железы. На вскрытии, помимо хромаффиномы каротидного гломуса, была обнаружена также хромаффинома тела поджелудочной железы, представлявшая плотный опухолевый узел серого цвета диаметром до 1,5 см. И. Д. Головина (1955) описала случай кисты поджелудочной железы у больной 17 лет, погибшей через 5 месяцев после операции внутреннего дренажа при явлениях нарастающего истощения, малокровия и нагноения в полости кисты. Вскрытие установило наличие распадающейся мешотчатой опухоли тела и хвоста поджелудочной железы, оказавшейся симпатобластомой. Недавно Н. М. Садыков сообщил нам о больном 39 лет, у которого клиническая картина заболевания соответствовала раку поджелудочной железы. На вскрытии была обнаружена опухоль поджелудочной железы 9 X 9 X 5 см, серовато-красного цвета, с мелкими кровоизлияниями и некрозами, прораставшая в печень и давшая метастазы в легкое. Гистологически опухоль представляла собой параганглиому поджелудочной железы.

#### ТЕРАТОИДНЫЕ ОПУХОЛИ

В группу тератоидных опухолей поджелудочной железы могут быть отнесены энтерокистомы и дермоидные кисты, возникающие в результате пороков эмбриогенеза и состоящие из различных видов ткани.

**Энтерокистомы.** Энтерокистомы происходят из остатков пу-почно-кишечного хода и представляют кистевидные опухоли, стенка которых состоит из соединительной ткани с гладкими мышечными волокнами, покрыта цилиндрическим эпителием и напоминает своим строением стенку кишки. Энтерокистома под-

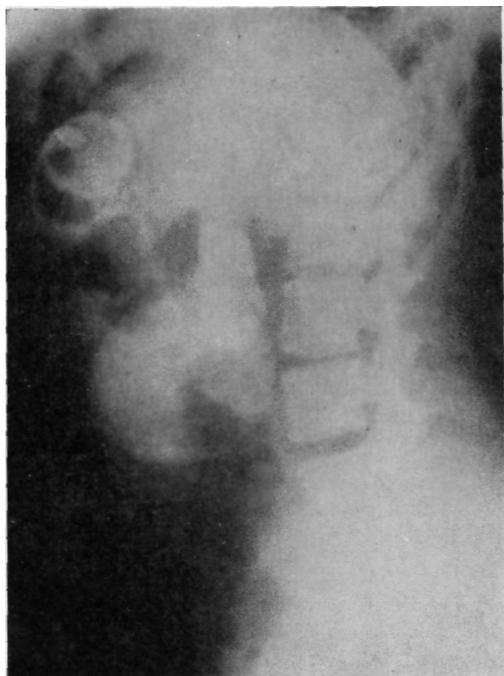


Рис. 20. Рентгенограмма брюшной полости больной с яеомидной кистой поджелудочной железы. В стенке кисты отмечается обызвествление.

желудочной железы наблюдалась Т. С. Шальневой (1951) у больной 36 лет с опухолью живота. На операции были успешно удалены две опухоли, исходившие из большого сальника, и опухоль, располагавшаяся в хвосте поджелудочной железы, которые при гистологическом исследовании оказались энтерокистами. О другом случае сообщила Т. Д. Затван (1957), наблюдавшая больную 31 года, у которой была удалена киста тела поджелудочной железы, представлявшая собой энтерокистому.

Дермоидные кисты. Происхождение дермоидных кист связано с пороками развития в виде зародышевого отщепления частиц эктодермы и погружения их в подлежащую ткань. Обычно дермоидные кисты представляют собой мешотчатые опухоли, содержащие сального вида массу с примесью ороговевших чешуек эпидермиса и иногда волосы. Стенка кисты состоит из соединительной ткани и выстлана многослойным плоским эпителием. Случаи дермоидных кист поджелудочной железы описаны Керром (Kerr, 1918), Джадом (1921), Деннисом (Dennis, 1923), Мессоном (Masson, 1929), П. Н. Обросовым (1934), Петреном (Petren, 1937), Уайплом (1941) и де Курси (de Courcy, 1943). Как показывает анализ этих наблюдений, клиническая картина заболевания соответствует таковой при кистах поджелудочной железы, причем характерным рентгенологическим симптомом является обызвествление стенок кисты. Лечение дермоидных кист заключается в их удалении. Сообщения о подобных операциях приводят Джад, П. Н. Обросов, Петрен и де Курси. Другие авторы успешно применяли марсупиализацию кисты (Керр, Деннис, Уайпл).

Мы также наблюдали это редкое заболевание.

Больная Р., 28 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 1/IX 1952 г. по поводу боли в правой поясничной области и наличия опухоли живота. При исследовании живота в правом подреберье пощупывается гладкая, болезненная и легко смещаемая опухоль. Анализы мочи и крови в норме. Диастаза мочи 64 единицы. Сахар крови 93 мг%. При обзорной рентгеноскопии брюшной полости обнаружено следующее: справа, на уровне Z и iv, четкая округлая тень с обызвествленными контурами и две другие такие же тени, одна из которых располагается на уровне Zu, правее и выше предыдущей, а другая—слева от позвоночника, на уровне Dxn (рис. 20). При контрастном рентгенологическом исследовании установлено, что определяющиеся образования с правой почкой и органами желудочно-кишечного тракта не связаны. Реакция Казони положительная. Поставлен диагноз множественного эхинококка брюшной полости. 29/X 1952 г. произведена операция (Р. В. Богославский). При ревизии брюшной полости в правом наружном Фланке живота найдена опухоль плотно-эластической консистенции размером 12x15см, спаянная с париетальной брюшиной, нижней поверхностью печени и сальником. Опухоль удалена. Дальнейшее исследование обнаружило другую опухоль, располагавшуюся в теле поджелудочной железы. Опухоль, оказавшаяся кистой, вскрыта и содержимое ее удалено. Стенки полости ушиты и в оставшуюся полость введен резиновый дренаж. Брюшная полость, кроме места введения дренажа, послонно ушита наглухо. Исследование удаленной опухоли и содержимого кисты поджелудочной железы установило картину,

характерную для дермоидных кист. Послеоперационное течение гладкое. Небольшой свищ в месте введения дренажа закрылся самостоятельно. Выписана 8/ХЦ 1952 г. в хорошем состоянии.

\*

Заканчивая описание различных доброкачественных опухолей поджелудочной железы, следует указать, что, несмотря на резкие патологоанатомические различия, все эти новообразования несомненно имеют ряд сходных клинических признаков.

Главным симптомом, облегчающим распознавание, является наличие опухоли брюшной полости, которую на основании физического исследования и главное рентгенологических данных можно рассматривать как новообразование поджелудочной железы. Характер опухоли обычно устанавливается точно только после гистологического исследования. Для исключения злокачественной опухоли следует иметь в виду, что доброкачественные новообразования часто имеют длящееся годами течение, редко дают симптомы, указывающие на прорастание соседних органов, и, как правило, не сопровождаются образованием метастазов. Оценка общего состояния больного может иметь только относительное значение, поскольку при доброкачественных опухолях нередко наблюдается появление слабости, резкого похудания и анемизации, что ведет к неправильному заключению о наличии злокачественного новообразования. Ввиду того что доброкачественные опухоли поджелудочной железы часто имеют вид кист, необходимо исключить другие причины образования последних.

Опыт, накопленный в отношении хирургического лечения доброкачественных опухолей поджелудочной железы, хотя и невелик, но определенно свидетельствует о возможности полного выздоровления больных после операций. Методом выбора является удаление опухоли. При кистозном характере опухоли и невозможности ее удаления хороший результат дает иногда дренирование кистозной полости.

## РАК ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Раковые опухоли поджелудочной железы представляют злокачественные новообразования, развивающиеся из незрелой эпителиальной ткани.

Первые случаи этого заболевания описаны в XVIII веке в работах Хольдсфрейнда (1713), Морганьи (1761) и Рана (1796). В дальнейшем в работах Рокитанского (1842), Клессена (1842), Да Коста (1858) и Анцеле (1866) уже довольно подробно разбирается патологическая анатомия рака поджелудочной железы и клиническая картина заболевания. В конце XIX века описание клиники и симптоматиологии рака поджелудочной железы приводят Е. Мазниг (1879), В. М. Керниг (1881), Бард и Пик (Bard et Pick, 1888), Г. А. Захарьин (1890), Миралье (Miralpe, 1893), А. В. Мартынов (1897) и многие другие. Постепенное увеличение числа наблюдений выводит описание первичного рака поджелудочной железы за узкие рамки отдельных казуистических сообщений. В русской литературе наиболее полное освещение вопросов патологии и клиники заболевания дается в работах А. С. Мануйлова (1902), И. И. Грекова (1922), И. Г. Руфанова (1926), Г. П. Мхеидзе (1947), М. Б. Раппопорта (1951), Г. Н. Карапетяна (1955) и А. А. Шелагурова (1956).

### СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Статистические данные о частоте первичного рака поджелудочной железы, которые приводят Берк (Berck), Н. И. Лепорский, Г. А. Васильев и другие авторы, показывают, что это заболевание встречается у 0,05—0,15% больных, направляемых для стационарного лечения. Согласно нашим данным, в 1-й Градской больнице Москвы с 1926 по 1955 г. наблюдалось 197 больных, у которых отмечался рак поджелудочной железы, что составляло ежегодно до 0,1% к общему числу госпитализированных больных.

По секционным наблюдениям (А. С. Мануйлов, И. И. Медведев, И. В. Давыдовский, В. Г. Гаршин, Н. Позоева и др.), первичный рак поджелудочной железы является причиной смерти у 0,1—0,4% больных и составляет от 2 до 5% к общему чис-

лу раковых новообразований различных органов. По материалам прозекутуры 1-й Градской больницы, собранным и разработанным нами, рак поджелудочной железы наблюдался в 127 случаях, что составляет 0,6% по отношению к общему числу произведенных вскрытий (21 056) и 4% по отношению к другим локализациям рака (3163). Сравнительная частота рака поджелудочной железы и раковых поражений других органов характеризовалась при этом следующими данными.

Локализация раковой опухоли	Число случаев
Желудок . . . . .	984
Легкое . . . . .	491
Женские половые органы . . . . .	313
ЛОРорганы . . . . .	205
Пищевод . . . . .	194
Поджелудочная железа . . . . .	127
Мочевые пути . . . . .	107
Почки . . . . .	100
Мужские половые органы . . . . .	91
Толстый кишечник . . . . .	75
Молочная железа . . . . .	69
Желчный пузырь . . . . .	54
Прямая кишка . . . . .	52
Печень . . . . .	43
Щитовидная железа . . . . .	23
Тонкий кишечник . . . . .	23
Желчные протоки . . . . .	23
Фатеров сосок . . . . .	16
Двенадцатиперстная кишка . . . . .	10
Прочие локализации . . . . .	163
Всего . . . . .	3163

Таким образом, первичный рак поджелудочной железы не может считаться редкостью и встречается чаще раковых поражений ряда других органов.

Изучение всех статистических данных свидетельствует о сравнительно более частом поражении раком поджелудочной железы мужчин, чем женщин, что подтверждает и наш материал, где на 197 больных было 115 мужчин и 82 женщины. Обычно рак поджелудочной железы встречается в среднем и особенно в пожилом возрасте. Возникновение рака поджелудочной железы у молодых лиц отмечается исключительно редко. Столь же редко встречается он у глубоких стариков. Согласно нашим данным, из 197 больных 142 находились в возрасте от 40 до 70 лет, причем средний возраст больных составил 56 лет. Самому молодому больному было 26 лет, а самому пожилому — 89 лет.

## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Обычно раковые новообразования поджелудочной железы имеют вид опухолевого узла неправильной формы, размер которого редко превышает 5—8 см в диаметре. Участки железы, пораженные раком, теряют нормальную дольчатость, приобретают белесоватый цвет, принимают бугристый вид и становятся плотными на ощупь (рис. 21). На разрезе опухоль состоит из

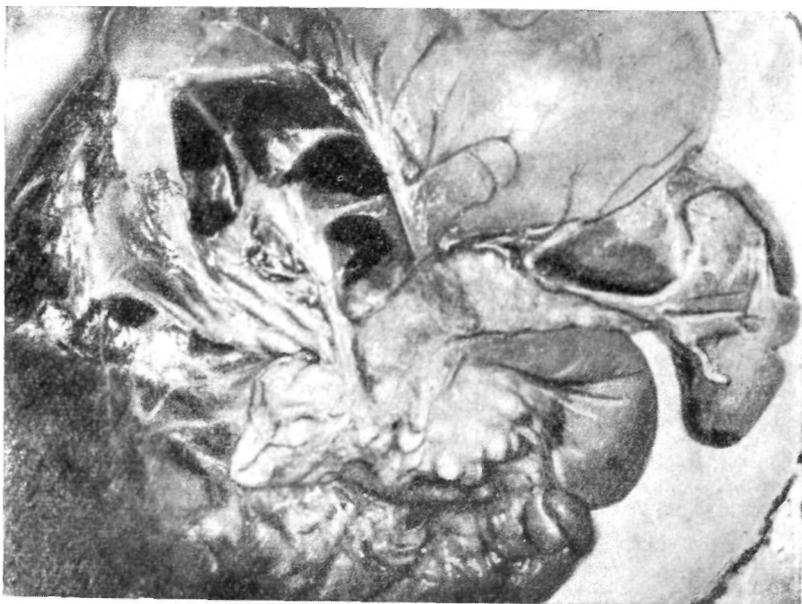


Рис. 21. Раковая опухоль поджелудочной железы с метастазами в забрюшинные лимфатические узлы.

Довольно однородной беловато-желтоватой плотной ткани или имеет пестрый рисунок, при этом в ней обнаруживаются участки некрозов, кровоизлияний и кистозные полости (рис. 22). В ткани железы, не пораженной раком, может не наблюдаться каких-либо изменений. В других случаях в ней отмечается наличие фиброза, атрофия железистой паренхимы, кистовидное расширение панкреатических протоков, а при наличии сопутствующего панкреатита — жировые некрозы, тромбозы сосудов и кровоизлияния. Указанные изменения и инфильтрирующий рост раковой ткани по периферии опухолевого узла часто затрудняют определение границ распространения новообразо-

Локализация раковой опухоли может быть различной (табл. 10). По наблюдениям большинства авторов, изолированные поражения головки железы обнаруживаются в 50—70% случаев, а тела и хвоста железы — в 10—30% случаев. В остальных 10—30% случаев отмечаются сочетанные поражения головки и тела органа. Нами рак головки был обнаружен в 74 случаях, рак тела и хвоста — в 30и сочетанные поражения — в 23случаях.

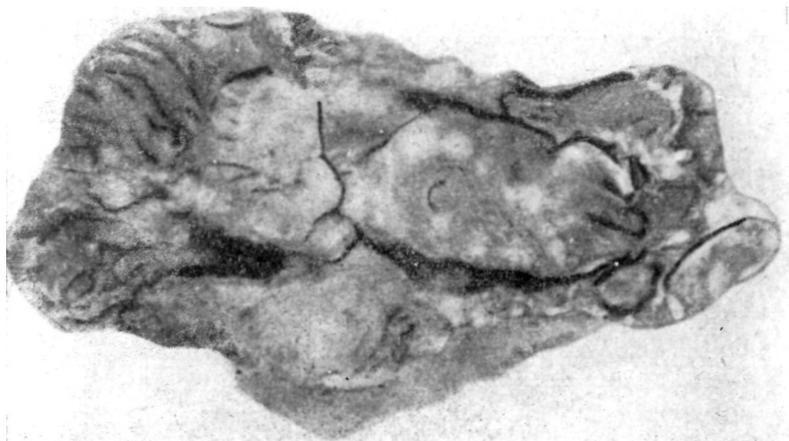


Рис. 22. Раковая опухоль головки поджелудочной железы. В теле органа явления склероза и обнаруживается расширенный поджелудочный проток.

Таблица 10

Автор	Общее число случаев	Локализация опухоли		
		головка железы	тело и хвост железы	головка и тело железы
А. В. Мартынов (1897) .	100	67	9	24
Сильвер (Silver, 1948) . .	100	44	32	24
Темсен (Thamsen, 1950) .	112	56	21	35
Н. И. Лепорский (1951) .	1295	722	205	368
Томпсон (Thompson, 1952)	157	107	33	17
Наши данные (1955) . .	127	74	30	23

Рак поджелудочной железы может развиваться из эпителия выводных протоков железы, эпителия ее секреторной ткани и эпителия островков Лангерганса. По данным Миллера (Miller, 1951), изучавшего гистологическое строение раковых опухолей

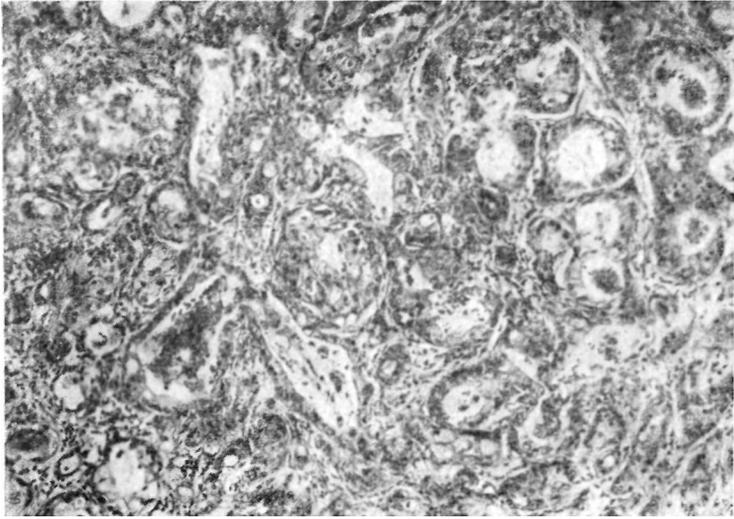


Рис. 23. Микрофото аденокарциномы поджелудочной железы, исходящей из эпителия выводных протоков. Паренхима опухоли состоит из атипичных псевдопротоков, образованных цилиндрическими клетками с крупными ядрами. Ткань опухоли бедна стромой и имеет сходство с мозговидным раком

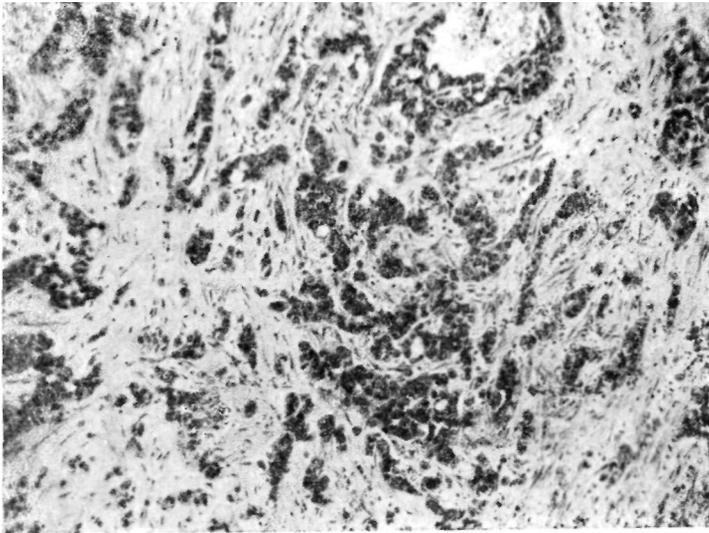


Рис. 24. Микрофото плоскоклеточного рака поджелудочной железы, имеющего вид скирры

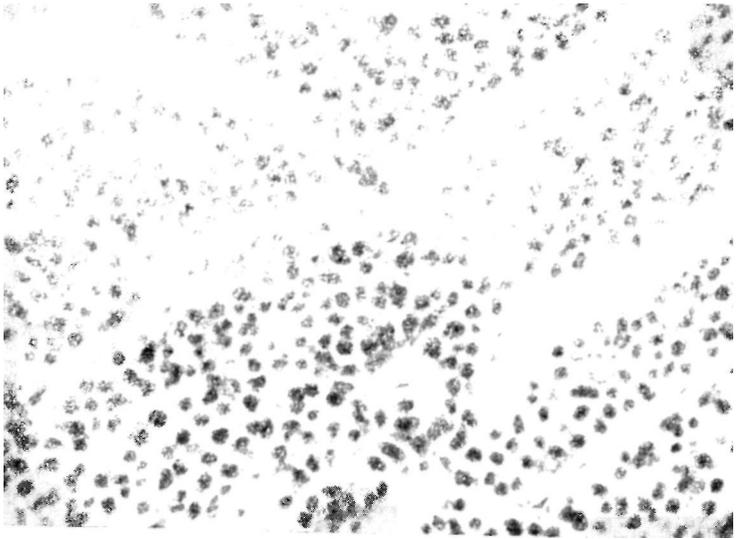


Рис. 25. Микрофотоаденокарциномы поджелудочной железы, развившейся из ацинарных клеток. Строение паренхимы опухоли напоминает структуру секреторных элементов железы.

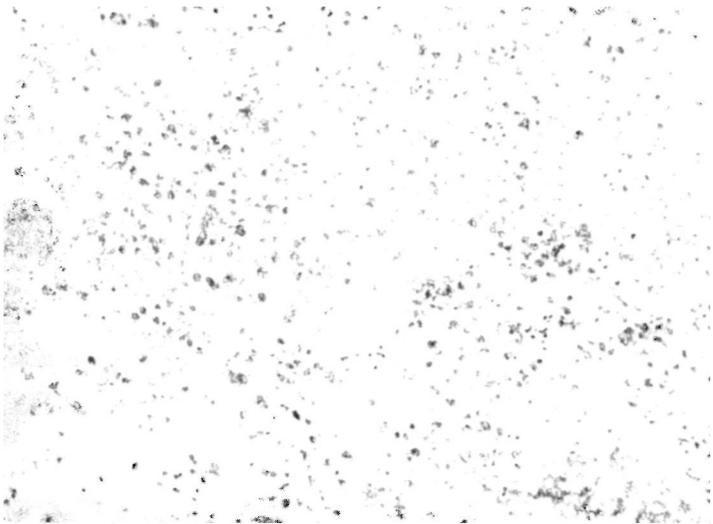


Рис. 26. Микрофото нелифференцируемого крупнопolygonального клеточного рака поджелудочной железы.

поджелудочной железы, опухоли, происходившие из клеток протоков, встречаются наиболее часто и были обнаружены в 165 (82%) случаях из 202. Раковые опухоли, развившиеся из ацинарных клеток паренхимы железы, были найдены в 27 (16%) случаях. В 10 (2%) случаях дифференцировать происхождение опухоли не удалось. Раковые новообразования островковой ткани встречаются крайне редко и описаны как единичные казуистические наблюдения.

По своей гистологической структуре опухоли, исходящие из эпителия панкреатических протоков, представляют собой аденокарциномы. Паренхима такой опухоли состоит из атипических псевдопротоков, образованных цилиндрическими клетками с крупными, гиперхромными и базально расположенными ядрами или кубическими клетками с центрально расположенным ядром и небольшим количеством протоплазмы (рис. 23). Иногда опухоль панкреатических протоков обнаруживает строение плоскоклеточного рака, возникающего в результате метаплазии цилиндрического эпителия (рис. 24), или имеет картину слизистого рака, обусловленную слизистым перерождением клеток опухоли.

Раковые опухоли, развивающиеся из ацинарной ткани поджелудочной железы, также чаще всего имеют строение аденокарцином, но состоят из пирамидальных или полиедрических клеток. При этом структура опухоли напоминает структуру секреторной паренхимы органа (рис. 25). Кроме того, могут наблюдаться опухоли, состоящие из полиморфных клеточных элементов, создающих картину солидного рака. При наличии клеточных структур мелко клеточного, крупноклеточного и полиморфноклеточного рака высокая степень анаплазии клеток и их атипизм часто исключают возможность дифференцировать происхождение опухоли (рис. 26).

В большинстве случаев раковых опухолей поджелудочной железы отмечается выраженное развитие соединительнотканной

Вид опухоли	Число случаев
Аденокарцинома . . . . .	65
Цилиндроклеточный рак . . . . .	3
Плоскоклеточный рак . . . . .	2
Слитистый рак . . . . .	2
Альвеолярный рак . . . . .	1
Солидный рак . . . . .	3
Мелкоклеточный рак . . . . .	4
Крупноклеточный рак . . . . .	4
Полиморфноклеточный рак . . . . .	1
Рак островковой ткани . . . . .	3
Тип строения не установлен . . . . .	39

**Всего. 127**

стромы новообразования, которое имеет вид скирра. Простые и особенно мозговидные раковые опухоли наблюдаются сравнительно редко. Иногда в отдельных участках опухоли отмечается различное соотношение стромы и паренхимы.

При изучении гистологического строения раковых опухолей -поджелудочной железы нами в 127 случаях обнаружено следующее соотношение различных видов рака.

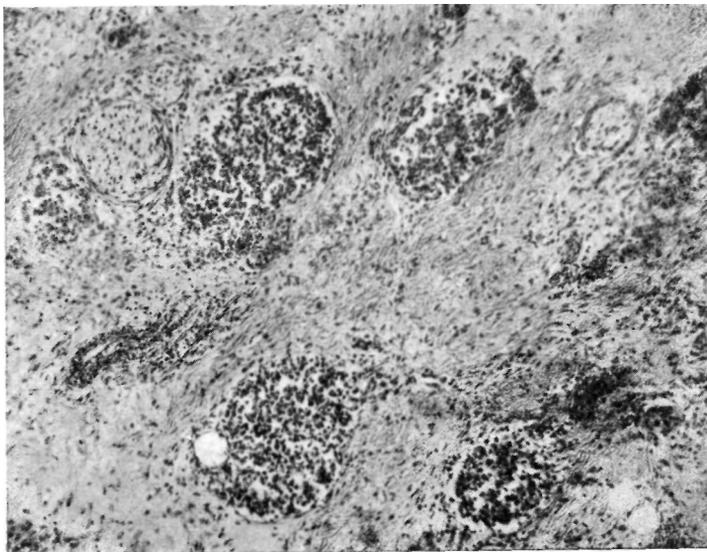


Рис. 27. Микрофото ткани поджелудочной железы, свободной от раковой опухоли. Имеется резкая атрофия экзокринной паренхимы железы с разрастанием соединительной и жировой ткани. Видны сохранившиеся островки Лангерганса.

Наиболее часто по своей гистологической структуре опухоли представляли аденокарциномы. В большинстве случаев наблюдались раковые опухоли, возникшие из эпителия поджелудочных протоков. Одновременно отмечалось значительное преобладание скirrosных форм рака.

При микроскопическом исследовании свободных от опухоли участков ткани поджелудочной железы часто обнаруживались атрофия железистых долек, развитие соединительной ткани, а также воспалительные изменения стенок протоков, кровоизлияния, жировые некрозы, лейкоцитарная инфильтрация и тромбозы сосудов (рис. 27). По Миллеру, указанные изменения чаще возникают при раках ацинарного происхождения, поскольку такие опухоли вырабатывают избыточные количества поджелудочных ферментов. Островковая ткань обычно оказывается

относительно устойчивой к росту раковой опухоли, причем нередко удается обнаружить компенсаторную гипертрофию и гиперплазию островковых клеток.

Изучение путей распространения рака поджелудочной железы показывает, что рост опухоли совершается путем инфильтрации раковыми клетками межтканевых промежутков и лимфатических щелей, проходящих внутри железистых долек и по соединительнотканым пространствам, окружающим протоки, сосуды и нервы железы. По мере роста раковой опухоли последняя часто может прорасти в соседние с поджелудочной железой органы. Проращение опухоли в различные органы было обнаружено нами в 79 из 127 случаев (табл. 11).

Таблица 11

Локализация проращения рака поджелудочной железы	Локализация опухоли			Общее число случаев
	головка и тело			
Желчные пути . . . . .	53			65
Кровеносные сосуды . . . . .	14			27
Желудок . . . . .	4	4		13
Двенадцатиперстная кишка . . . . .	14	7		22
Печень . . . . .	2	2		6
Селезенка . . . . .				2
Поперечная кишка . . . . .				4
Надпочечник . . . . .				2
Почка . . . . .				1
Диафрагма . . . . .				3
Позвоночник . . . . . %				2
Всего	74	23	30	127

Частота проращения в различные органы в основном зависит от расположения опухоли. При раках головки железы наиболее часто наблюдается проращение опухолью желчных протоков, двенадцатиперстной кишки, воротной вены и верхних брыжеечных сосудов. При раках тела и хвоста поджелудочной железы чаще отмечается проращение в подлежащие сосуды или желудок.

Наряду с непосредственным распространением опухоли на прилежащие органы рак поджелудочной железы сравнительно рано дает образование метастазов, которые обнаруживаются в 70—90% случаев и были найдены нами в 115 из 127 случаев (табл. 12).

Хотя перенос новообразования возможен в любой из органов, метастазы, как показывают наблюдения, чаще всего появляются в печени, лимфатических узлах брюшной полости, лег-

Таблица 12

Автор	Общее число случаев	Наличие метастазов
Сильвер (1948) . . . .	100	88
Микел (Mikal, 1950) .	100	87
Темсен (Thamsen, 1950)	112	83
Браун (Brown, 1952) .	100	86
Наши данные (1955) .	127	115

ких и брюшине, причем опухоли тела и хвоста железы дают метастазы значительно чаще, чем опухоли ее головки (табл.13).

Таблица 13

Локализация метастазов	Локализация опухоли			Общее число случаев
	головка и тело			
Печень и желчные пути	40	21	28	<b>89</b>
Лимфатические узлы брюшной полости . . . . .	26	13	12	51
Легкие и плевра . . . . .	14	8	9	31
Брюшина . . . . .	4	4	9	17
Желудок и кишечник	4	4	3	11
Надпочечники . . . . .	3	4	3	10
Кости . . . . .	2	1	2	5
Сердце и перикард . . . . .	2	—	3	5
<b>Всего . . . . .</b>	<b>63</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>115</b>

Пути распространения метастазов при раках поджелудочной железы могут быть различными. Распространение метастазов в результате контактного переноса раковых клеток можно наблюдать на брюшине прилегающих к опухоли соседних органов, чему обычно способствует образование сращений вследствие бывших воспалительных процессов. Одновременно метастазирование рака поджелудочной железы может происходить по лимфатическим путям. По ходу тока лимфы метастазами вначале поражаются регионарные лимфатические узлы, например передние и задние панкреато-дуоденальные, верхние и нижние панкреатические, панкреато-лиенальные и мезентериальные лимфатические узлы. В дальнейшем метастазы появляются в более отдаленных участках соответствующего лимфатического коллектора и обнаруживаются в мезентериальных и забрюшинных лимфатических узлах или лимфатических узлах ворот печени»

желудка, сальника и брыжейки поперечноободочной кишки. Иногда метастазами поражаются еще более отдаленные участки лимфатической системы, чаще всего медиастинальные, пара-трахеальные и бронхиальные лимфатические узлы. Метастазирование в шейные, надключичные и другие периферические лимфатические узлы наблюдается редко. При обратном токе лимфы, возникающем в результате блокады отводящих лимфатических путей, возможны ретроградные переносы опухолевых эмболов в яичники, периуретральные, периректальные и паховые лимфатические узлы.

Наличие метастазов в лимфатических узлах наблюдалось нами в 51 из 127 случаев и характеризовалось следующими данными.

Локализация метастазов	Число случаев
Регионарные перипанкреатические лимфатические узлы . . . . .	34
Портальные лимфатические узлы и лимфатические узлы желчных путей . . . . .	29
Пре- и парааортальные лимфатические узлы . . . . .	21
Мезентериальные лимфатические узлы . . . . .	13
Забрюшинные лимфатические узлы . . . . .	5
Медиастинальные и бронхиальные лимфатические узлы . . . . .	7
Периферические лимфатические узлы . . . . .	3

Наряду с лимфогенным путем распространения рака поджелудочной железы часто наблюдается гематогенное метастазирование опухоли, чему способствует богатое кровоснабжение органа и прорастание новообразованием крупных сосудов. Благодаря особенностям васкуляризации поджелудочной железы гематогенные метастазы обнаруживаются чаще всего в печени, куда они заносятся по системе воротной вены. Одновременно гематогенные метастазы можно обнаружить также в легких, надпочечниках, костной системе и почках, куда они попадают из большого круга кровообращения. Нами при изучении особенностей метастазирования рака поджелудочной железы установлен гематогенный перенос опухоли в 64 случаях из 115. В связи с относительной частотой гематогенного метастазирования рак поджелудочной железы должен рассматриваться как весьма злокачественный вид новообразований, трудно поддающийся хирургическому лечению.

#### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Начальные формы рака поджелудочной железы обычно не дают ярких симптомов, нередко протекая совершенно скрыто или обнаруживая признаки, свойственные другим заболеваниям. По мере роста опухоли могут появляться различные сим-

птомы, указывающие на поражение поджелудочной железы и обычно связанные с вовлечением в патологический процесс соседних органов, а также общие нарушения, свидетельствующие о наличии в организме злокачественного новообразования.

При раках головки поджелудочной железы наиболее ярким признаком заболевания является желтуха, обусловленная обтурацией опухолью желчных путей. Иногда желтуха появляется внезапно, оказываясь первым и наиболее ранним симптомом, хотя чаще ее появлению предшествуют жалобы на боли, слабость, похудание, потерю аппетита. Кроме того, рак головки поджелудочной железы при прорастании в желудок или двенадцатиперстную кишку может вызывать сужение их просвета, затрудняющее эвакуацию пищевых масс, вести к образованию язв этих органов, дающих гастродуоденальные кровотечения. У некоторых больных опухоль может сдавливать воротную вену, вследствие чего развивается асцит. По мере прогрессирования заболевания наблюдается быстрое нарастание симптомов раковой интоксикации и кахексии, а также могут появиться признаки, говорящие за образование метастазов.

Особенности клинической картины и течения рака головки поджелудочной железы можно иллюстрировать следующим наблюдением.

Больная А., 64 лет, поступила в 1-Градскую больницу 29/XI 1952 г. с жалобами на резкие боли в подложечной области, отдающие в поясничную область, левую лопатку, боковые отделы живота, желтуху, слабость, похудание, потерю аппетита, тошноту. В течение последнего времени отмечала немотивированную слабость, плохое самочувствие и потерю аппетита. Вскоре стала ощущать боли в подложечной области. Месяц назад появилась желтуха, и больная была госпитализирована в инфекционную больницу, где при обследовании установлен диагноз рака поджелудочной железы. Больная переведена в хирургическую клинику.

При поступлении состояние средней тяжести. Резкая желтуха кожи и склер. Со стороны органов грудной клетки возрастные изменения. Пульс 90 ударов в минуту. Артериальное давление 120/70 мм. Аппетит понижен, отмечаются изжога, отрыжка, тошнота, боли в подложечной области. Живот правильной конфигурации, при пальпации мягкий, но болезненный в подложечной области и области правого подреберья. В эпигастральной области при глубокой пальпации нечетко определяется опухолевидное образование 6x4 см, плотное и болезненное. Асцит не определяется. При исследовании желудка отмечается шум плеска. Печень увеличена, плотная, гладкая, болезненная. Прощупывается увеличенный желчный пузырь. Селезенка не увеличена. Почки не пальпируются, диурических явлений нет. Моча цвета черного пива. Анализ мочи: следы белка, сахара нет, резко положительная реакция на желчные пигменты, реакция на уробилин отрицательная. Анализ крови: Нб 67%, эр. 4320000, л 5400; РОЭ 57 мм в час. При попытке взять желудочный сок получена кровь. Анализ кала: реакция на кровь положительная, реакция на стеркобилин отрицательная. Билирубин крови 6 мг% при прямой и быстрой диазореакции. Холестерин крови 210 мг%. Протромбиновый показатель 89%. Сахар крови 107—127 мг%. Сахарная кривая диабетического типа. Диастаза мочи 32 единицы. При рентгенолог.веском исследовании желудка в антральном его отделе на задней стенке соответственно пальпируемой опухоли определяется наличие изменений рельефа слизистой; подвижность желудка ограничена; отмечается разветвление

кольца двенадцатиперстной кишки. На основании данных обследования установлен диагноз рака головки поджелудочной железы с явлениями механической желтухи и прорастанием опухолью желудка. От предложенной операции больная отказалась. Постепенно состояние больной ухудшалось: ремиттирующая температура, нарастание желтухи, явления стеноза привратника, появление асцита, кахексия, бронхопневмония. Смерть наступила 26/1 1953 г. На вскрытии обнаружена раковая опухоль головки поджелудочной железы, прораставшая двенадцатиперстную кишку, обтурировавшая общий желчный проток и сдавившая воротную вену; метастазы опухоли в печень; механическая желтуха; асцит; двухсторонняя сливная бронхопневмония.

В отличие от рака головки поджелудочной железы клиническая картина заболевания при раке тела или хвоста поджелудочной железы имеет ряд особенностей. Наиболее ранним и частым симптомом обычно оказываются боли в подмышечной области и левом подреберье, отдающие в спину, поясницу, левую половину грудной клетки. Одновременно у больных отмечается резкая слабость, похудание и быстро обнаруживаются признаки раковой кахексии. В более поздних стадиях болезни нередко удается определить наличие опухоли, располагающейся в подложечной области, области пупка или левого подреберья. Одновременно могут наблюдаться симптомы прорастания опухолью желудка и двенадцатиперстной кишки, асцит и иногда желтуха, обусловленные метастазами рака в печень.

Особенности клинического течения рака тела и хвоста поджелудочной железы могут быть представлены следующим наблюдением.

Больной П., 46 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 10/IV 1946 г. с жалобами на приступы болей в левой половине живота, потерю аппетита, запор, слабость, похудание. Больным себя считает с 22/IV 1944 г., когда без видимой причины появились резкие боли в левой половине живота, носившие опоясывающий характер. В декабре 1944 г. и мае 1945 г. аналогичные приступы повторились. Был госпитализирован в больницу, где при тщательном обследовании органов брюшной полости как-либо патологии обнаружено не было. Постепенно состояние больного улучшилось; он чувствовал себя хорошо до 30/Ш 1946 г., когда вновь появились боли в животе, общее недомогание, слабость, похудание и потеря аппетита, в связи с чем госпитализирован в нашу больницу.

При обследовании общее состояние удовлетворительное. Органы грудной клетки в норме. Отмечаются боли в подложечной области и левом подреберье, отдающие в спину и носящие опоясывающий характер. Аппетит понижен. Диспепсические явления отсутствуют. Живот правильной конфигурации, мягкий, болезненный по ходу толстого кишечника. Печень и селезенка не увеличены. Анализ мочи, крови, желудочного сока и кала в норме. При рентгенологическом исследовании желудка патологии не обнаружено. Симптоматическое лечение. Выписан в удовлетворительном состоянии. В течение лета 1946 г. несколько раз отмечались приступы болей в животе, сопровождавшиеся ухудшением общего состояния больного. Повторно госпитализирован 28/X 1946 г. с жалобами на постоянные боли в области левого подреберья, слабость, похудание, запор. Общее состояние удовлетворительное. При исследовании живота в подложечной области отмечено наличие болезненности и патологического образования с нечеткими контурами. Печень и селезенка не увеличены. Анализ мочи в норме. В анализе крови отмечено повышение РОЭ до 42 мм в час. При исследовании кала, желудочного сока и

дуоденальном зондировании патологии не обнаружено. Диастаза мочи 128—256 единиц. Сахар крови 110 мг%. Сахарная кривая в норме. При рентгенологическом исследовании желудка патологии не найдено. На основании данных обследования поставлен диагноз хронического панкреатита. Под влиянием консервативного лечения состояние больного улучшилось: исчезли боли, уменьшилась слабость, прибавил в весе 2 кг, улучшился аппетит. Выписан в хорошем состоянии. В течение 6 месяцев чувствовал себя удовлетворительно. В мае 1947 г. состояние больного вновь ухудшилось: появились сильные боли в верхней половине живота, понос, тошнота и рвота, нарастающая слабость и похудание. Вновь госпитализирован 4/VI 1947 г. При обследовании отмечено появление истеричности кожи и склер, явления истощения; аппетит отсутствует; тошнота; рвота съеденной пищей; запор; резкие, постоянного характера боли в подложечной области и левом подреберье, отдающие в спину, не связанные с приемами пищи и усиливающиеся ночью в лежачем положении. Живот несколько вздут, мягкий, болезненный в верхней половине, где слева в глубине прощупывается неподвижное, плотное и болезненное опухолевидное образование, спаянное с поперечной кишкой. Асцита нет. Печень значительно увеличена, выступает из-под реберного края на 5 см, плотная, бугристая, болезненная. Пальпируется увеличенный желчный пузырь. В анализах мочи положительная реакция на желчные пигменты и уробилин. Анализ крови без особенностей. В анализе желудочного сока отмечается отсутствие свободной соляной кислоты и снижение общей кислотности до 6—18. В анализе кала обнаруживается положительная реакция на кровь, креаторея. Билирубин крови 0,65 мг% при прямой и замедленной диазореакции. Общий белок крови 5,25%. Сахар крови 101 мг%. Диастаза мочи 4 единицы. При рентгенологическом исследовании желудка в субкардинальном его отделе на задней стенке определяется дефект наполнения. На основании данных обследования установлен диагноз рака тела поджелудочной железы с прорастанием в желудок и метастазам в печень. Консервативное лечение. Прогрессирующее ухудшение состояния: резкие боли в животе, нарастание желтухи, появление асцита, быстрая кахексия. Смерть 4/VI 1947 г. На вскрытии обнаружен рак тела поджелудочной железы с прорастанием в желудок и образованием множественных метастазов в лимфатических узлах, печени и легких.

При анализе отдельных клинических форм рака поджелудочной железы важно иметь в виду нередко наблюдаемый атипизм течения заболевания, благодаря чему оно может напоминать и симулировать первичные новообразования печени, желчных путей и желудка или оказаться сходным с холециститом, хроническим панкреатитом и язвенной болезнью желудка. При мером могут служить следующие истории болезни.

1. Больная Ф., 43 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 5/X, 1953 г. с диагнозом острого холецистита. Больной себя считает с 21/X, когда появились боли в подложечной области и слабость. 30/X боли усилились и стали локализоваться в правом подреберье, температура повысилась до 38,5° и ухудшилось общее состояние. При поступлении состояние средней тяжести. Кожа бледная, склеры субиктеричные. Питание пониженное. Органы грудной клетки в норме. Жалобы на боли в правом подреберье и подложечной области, понижение аппетита. Живет вздут, мягкий, болезненный в области печени. Асцита нет. Опухоль не прощупывается. Печень увеличена, плотная, болезненная. Желчный пузырь не прощупывается. Селезенка не увеличена. Анализы мочи, желудочного сока и кала в норме. Анализ крови: НБ 60%, эр. 408 000, л. 15 40-; РОЭ 62 мм в час. Билирубин крови 0,4 мг%. Сахар крови 63 мг%. Диастаза мочи 32 единицы. При рентгенологическом исследовании желудка патологии не обнаружено. У больной диагностировано обострение хронического

холецистита с явлениями холангита. Несмотря на проводимое лечение, состояние больной ухудшилось: держалась высокая температура, появилась асцит, стали определяться явления раздражения брюшины. Операция не производилась в связи с тяжелым состоянием больной. Смерть наступила 27/XI 1953 г. На основании течения заболевания нами был заподозрен рак тела поджелудочной железы. На вскрытии диагноз был подтвержден и обнаружены метастазы в печень и брюшину.

2. Больной К., 61 года, поступил в 1-ю Градскую больницу 19/IX 1942 г. Два месяца назад стал отмечать боли в поджелудочной области, усиливающиеся после приемов пищи, потерю аппетита, слабость, похудание, повышение температуры. При обследовании бледен, истощен. Органы грудной клетки в норме. Диспепсических явлений нет. Запор. Боли в правом подреберье и подложечной области. Живот несколько вздут, мягкий. Асцита нет. Опухоль не прощупывается. Определяется значительное увеличение печени. Селезенка не прощупывается. Мочеполовая система без особенностей. Анализ мочи в норме. Анализ крови: Нв 66%, эр. 3910000, л. 8000; РОЭ 67 мм в час. Анализ желудочного сока: свободная соляная кислота отсутствует, общая кислотность 20. При рентгенологическом исследовании желудка в антральном отделе на задней стенке определяется большой дефект наполнения. Диагноз: рак желудка с метастазами в печень. Консервативное лечение. Прогрессирующее ухудшение состояния; смерть — 10/X 1942 г. На вскрытии обнаружены рак тела поджелудочной железы, прорастающий в головку органа, желудок, двенадцатиперстную кишку и левую долю печени. Множественные метастазы рака в лимфатические узлы, печень, легкие и брюшину.

Иногда наблюдаются случаи, когда основная клиническая картина определяется появлением метастазов и общими признаками раковой интоксикации и кахексии, а сама опухоль долгое время не проявляет себя и протекает бессимптомно. В качестве примера можно привести следующую историю болезни.

Больной Р., 71 года, поступил в 1-ю Градскую больницу 8/VI 1952 г. Болен в течение 4 месяцев: стал отмечать боли в левом подреберье и левой половине грудной клетки, слабость, похудание. Общее состояние удовлетворительное. Больной пониженного питания, бледен. При исследовании грудной клетки в области углов VII—VIII ребер слева определяется опухоль. Органы дыхания и кровообращения без особенностей. Аппетит удовлетворительный, диспепсических явлений нет. Живот мягкий, безболезненный, асцита нет. Печень и селезенка не увеличены. Дизурических явлений нет. Слева пальпируется нижний полюс почки и определяется болезненность в поясничной области. Анализ мочи в норме. Анализ крови: Ив 62%, эр. 3 700 000, л. 9400; РОЭ 62 мм в час. При исследовании желудочного сока обнаружено снижение свободной соляной кислоты и общей кислотности. Билирубин крови 0,62 мг% при прямой и замедленной диазореакции. Мочевина крови 55,8 мг%. Сахар крови 84 мг%. Диастаза мочи 32 единицы. При рентгенологическом исследовании желудочно-кишечного тракта патологии не выявлено. Путем левосторонней восходящей урографии обнаружена дистопия и расширение лоханки и чашечек первого и второго порядка за счет смещения почки при отсутствии дефектов наполнения их. На рентгенограмме VI—XII ребер слева найдены деструктивные костные изменения (метастазы опухоли). Диагноз, гипернефрома с метастазами в кости. Прогрессирующее ухудшение состояния, смерть—9/VIII 1952 г. На вскрытии обнаружена раковая опухоль поджелудочной железы диаметром до 1,5 см с метастазами в печень, легкие и ребра; раковая кахексия.

Поскольку картина заболевания в значительной мере определяется фазой патологического процесса, клиническое течение

рака поджелудочной железы может быть условно разбито на несколько стадий.

В первой стадии опухоль не выходит еще за пределы ткани органа и не дает метастазов. Такие поражения чаще протекают бессимптомно и, как правило, не распознаются.

Во второй стадии опухоль может прорасти в соседние органы, но образования метастазов еще не отмечается. Клинические проявления заболевания в виде наличия болей, желтухи и других симптомов дают возможность поставить диагноз, хотя распознать заболевание довольно трудно.

В третьей стадии опухоль, помимо прорастания в соседние органы, дает метастазы в регионарные лимфатические узлы. Признаки болезни обычно бывают типичными, и распознавание, как правило, не вызывает затруднений.

В четвертой стадии наряду с обширным поражением опухолью как самой железы, так и соседних с ней органов наблюдаются отдаленные метастазы. Такие случаи характеризуются богатой симптоматологией и типичной клинической картиной, не представляя особых трудностей для распознавания.

#### СИМПТОМАТОЛОГИЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Задача раннего распознавания рака поджелудочной железы прежде всего требует от врача достаточного знакомства с различными симптомами заболевания.

Анализ литературных данных и 115 наших наблюдений позволяет считать ведущими симптомами боли, желтуху, нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта и изменения общего состояния больного. Одновременно важное значение имеет физическое исследование органов брюшной полости, рентгенологическое исследование и изучение ряда лабораторных показателей.

#### Боли

Боли при раке поджелудочной железы должны рассматриваться в качестве одного из ведущих, наиболее постоянных и сравнительно рано появляющихся симптомов заболевания, который отмечается у 70—80% больных [А. В. Мартынов, И. Г. Руфанов, Берк, Драпиевский (Drapiewski), Темсен, Клифтон (Clifton) и др.]. Боли имели место у 89 (77%) из 115 больных, наблюдавшихся нами, причем этот признак является начальной жалобой у 61 (53%) больного и доминировал в картине заболевания у 53 (46%) больных.

**Причины появления болей.** Главной причиной, вызывающей боли при раке поджелудочной железы, следует считать инфильтрирующий рост новообразования по пери- и эндоневральным пространствам нервных элементов железистой ткани, а также прорастание опухолью нервных сплетений забрюшинного пространства. Как показали специальные исследования Драпиев-

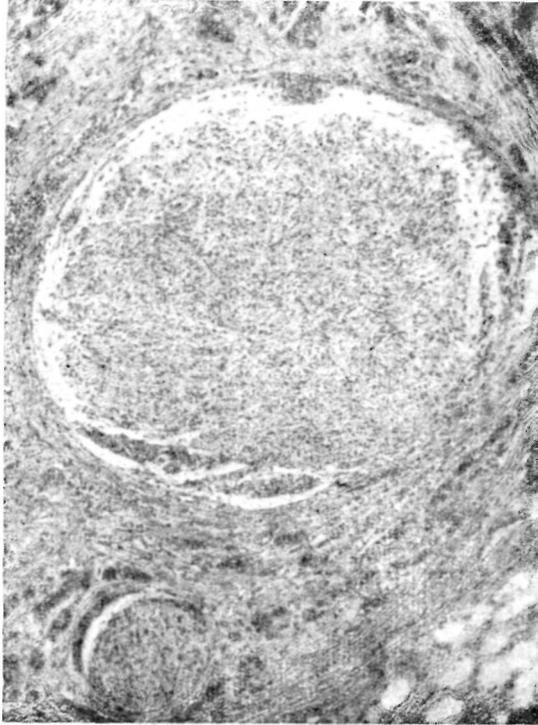


Рис. 28. Микрофото рака поджелудочной железы.

*А* — разрастание комплексов раковых клеток по периневральным пространствам и в прослойках соединительной ткани вокруг нервов. *Б* — прорастание раковых клеток в один из ганглиев солнечного сплетения.

ского (1944), в 53 из 63 наблюдавшихся им случаев рака поджелудочной железы, когда в анамнезе имелись жалобы на боли, было найдено прорастание новообразованием нервных элементов железы. Подобные же наблюдения сделаны и нами, о чем свидетельствуют приводимые микрофотограммы, показывающие поражение опухолью нервных стволов поджелудочной железы (рис. 28, А, Б).

Среди других факторов, вызывающих боли при раке поджелудочной железы, можно указать на obturацию опухолью желчных протоков, что при растяжении глиссоновой капсулы печени нередко обуславливает появление тупых болей в области правого подреберья, а при острой задержке желчи может привести к болевому приступу, симулирующему желчную колику или холецистит [Аркин (Arkin), Н. И. Лепорский, Г. А. Васильев]. Кроме того, боли могут вызываться воспалительными изменениями ткани поджелудочной железы и застоем секрета в панкреатических протоках (М. Б. Раппопорт, Кател), а также распространением рака по брюшине, прорастанием опухолью соседних органов, или образованием метастазов (А. С. Мануйлов, Э. Кастанаян, Берк).

Клинические особенности болевого синдрома. В связи с разнообразием причинных факторов локализация, интенсивность и характер болей у больных раком поджелудочной железы отличаются значительным разнообразием.

При опухолях головки поджелудочной железы чаще всего наблюдаются тупые боли в подложечной области, распространяющиеся на область правого подреберья и могущие отдавать в спину или поясницу. Иногда возникают острые боли, носящие приступообразный характер и напоминающие желчную колику, или симулирующие холецистит. При поражениях тела и хвоста поджелудочной железы боли распространяются на подложечную область и левое подреберье, отдают в спину, поясницу, левую половину грудной клетки и иногда носят опоясывающий характер. Наконец, некоторые больные жалуются на неопределенные болевые ощущения в животе без определенной локализации.

Сила, продолжительность и время появления болей при раке поджелудочной железы также не отличаются постоянством. Наряду с незначительными болевыми ощущениями, постоянными тупыми болями и ноющими болями умеренной силы нередко наблюдаются острые режущие или жгучие боли и приступы коликообразных или схваткообразных болей. В отдельных случаях отмечается связь болей с приемами пищи или, усиление болей от перемены положения тела (например, когда больной ложится). Следует иметь в виду, что у одного и того же больного могут наблюдаться боли различного характера, различной интенсивности и различной локализации.

В связи с разнообразием причин и характера болей при раке поджелудочной железы этот симптом нельзя считать критерием для обоснования диагноза, хотя его необходимо всегда учитывать в общей картине заболевания.

## Желтуха

Желтуха должна считаться одним из наиболее ярких клинических признаков рака поджелудочной железы, который, по данным А. В. Мартынова, А. С. Мануйлова, Берка, Сильвера, Аркина, Бродбента (Broadbent), Томсона (Thomson) и других авторов, наблюдается у 50—80% больных. В некоторых случаях желтуха может быть единственным признаком заболевания, хотя чаще ее появлению предшествует появление болей или другие признаки [Н. И. Лепорский, З. А. Бондарь, Гесс, Каен (Cahen) и др.]. Из 115 больных, наблюдавшихся нами, желтуха была обнаружена у 80 (70%), причем у 41 (35%) больного желтуха возникла в начале заболевания, а у остальных 39 (34%) больных ее появлению предшествовали другие симптомы. У 35 (30%) больных желтуха отсутствовала в течение всего периода болезни.

Причины механической желтухи. Особенности клинического течения механической желтухи при раке поджелудочной железы могут зависеть от целого ряда условий.

Прежде всего частота появления желтухи определяется местоположением первичного опухолевого узла по отношению к желчным путям: желтуха чаще возникает и относительно раньше обнаруживается при локализации рака в головке поджелудочной железы, когда она наблюдается у 80—90% больных. При опухолях тела и хвоста железы уже само местоположение новообразования обычно исключает возможность непосредственного прорастания желчных путей и желтуха появляется при вторичном поражении головки железы или образовании метастазов. В этих случаях желтуха наблюдается у 20—30% больных. Как показали наши наблюдения, где в 61 случае на вскрытии могла быть точно установлена локализация опухоли, появление желтухи при изолированных поражениях головки железы было отмечено у 27 из 35 больных, а при сочетанных поражениях раком головки и тела железы — у 10 из 13 больных. Рак тела и хвоста органа сопровождался желтухой только у 4 из 13 больных.

С клинической точки зрения важно отметить, что место и протяженность участка желчных путей, поражение которого вызывает их непроходимость и появление желтухи, могут быть различными (табл. 14).

При локализации рака в головке железы желтуха чаще всего возникает в результате непосредственного прорастания опухолью терминальных отделов общего желчного протока. Реже

Таблица 14

Место поражения раком желчных путей	Локализация опухоли			Всего
	головка железы	головка и тело железы	тело железы	
Прорастание раком интрадуоденальной, панкреатической или ретродуоденальной части общего желч-	21	5		26
Прорастание раком или сдавление метастазами супрадуоденальной части общего желчного протока или печеночных протоков . . . .	5	3		8
Прорастание раком или сдавление метастазами внутрпеченочных	1	2	4	7
Итого . . . .	27	10	4	41

желтуха может быть вызвана распространением новообразования на вышележащие отделы желчных путей или образованием метастазов. В случаях рака тела и хвоста поджелудочной железы желтуха обычно обуславливается прорастанием опухолью ворот печени или сдавлением метастазами печеночных протоков.

Таким образом, как показывают наши наблюдения, место обтурации желчных путей опухолью при раке поджелудочной железы далеко не всегда соответствует общему желчному протоку, на что указывает большинство авторов. У значительного числа больных желтуха возникает в связи с распространением новообразования на печеночно-дуоденальную связку или образованием метастазов в паренхиме печени. Это обстоятельство несомненно имеет важное значение при решении вопроса о показаниях и выборе методов оперативного лечения.

Непосредственной причиной, вызывающей непроходимость желчных протоков при раке поджелудочной железы, является инфильтрация их стенок тканью новообразования. Как показали специальные исследования Каплана (Kaplan, 1943), прорастание опухолью желчных протоков может происходить различным образом (рис. 29). Наиболее часто раковая опухоль, инфильтрируя стенку желчного протока, сдавливает и кольцевидно суживает его просвет, механически препятствуя току желчи. При неполной обтурации просвета протока усилению явлений стеноза часто способствует наличие отека, изъязвлений и воспалительной инфильтрации слизистой. Иногда наблюдается прорастание тканью новообразования всех слоев стенки протока и закупорка его просвета опухолевыми массами. Распад такой опухоли или уменьшение отека и воспалительных явлений может способствовать реканализации желчных путей и временно-

му восстановлению их проходимости, что проявляется картиной перемежающейся желтухи.

Наряду с чисто механическими условиями появления желтухи при раке поджелудочной железы может быть связано также с функциональными нарушениями механизмов желчевыделения. В пользу этого говорят наблюдения Г. С. Вайля, Драпиевского и наши исследования, установившие возможность сохранения анатомической проходимости желчных путей при наличии у больного типичной картины механической желтухи. Подтверждая сказанное, можно указать, что, согласно секционным данным, полная непроходимость желчных путей в результате сдавления или обтурации их просвета опухолью отмеча-

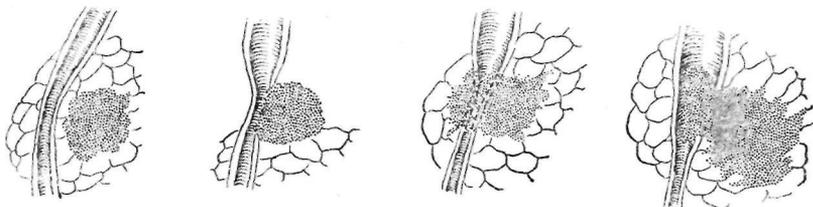


Рис. 29. Схематическое изображение прорастания раком общего желчного протока, показывающее различные механизмы его обтурации опухолью.

лась только у 23 из 41 больного. У 12 больных проходимость желчных путей оказалась достаточной. Задержку оттока желчи в этих случаях нельзя объяснить одними анатомическими причинами. Аналогичные данные получены также при операционной холангиографии и холангиоанометрии, которые, как показали наши наблюдения, обнаруживают иногда отсутствие полной обтурации желчных путей при механической желтухе, вызванной раком поджелудочной железы.

Появление желтухи при отсутствии анатомической непроходимости желчных путей может найти свое объяснение в инфильтрации раковой опухолью нервно-мышечных элементов желчных протоков, что ведет к нарушению их нормальной моторики. Клинически на это указывают нередко наблюдаемые у больных раком поджелудочной железы в «преджелтушном периоде» коликообразные боли в области правого подреберья и другие нарушения, типичные для дискинезии желчных путей.

**Клиническая картина желтухи.** Появление механической желтухи у больных раком поджелудочной железы должно рассматриваться не только как яркий клинический симптом, но и как тяжелое патологическое состояние, часто определяющее дальнейшее течение заболевания. В основе наблюдающихся патологических процессов лежит токсическое действие продуктов желчи, накапливающихся в крови и тканях, отсутствие поступления желчи в кишечник, нарушающее процессы всасывания, и,

наконец, резкие изменения функции печени, что в своей совокупности приводит к дискоординации работы нервнорефлекторных механизмов и обменных процессов. Клиническим выражением этих нарушений является желтушное окрашивание кожи и слизистых, кожный зуд, изменения со стороны сердечно-сосудистой и нервной системы, недостаточность печени и различные нарушения обмена.

Наличие желтухи наблюдается в результате повышения содержания билирубина крови. Степень и колорит желтушного окрашивания могут значительно варьировать в зависимости от степени билирубинемии, развития подкожно-жирового слоя и наличия анемии.

Появление кожного зуда при механической желтухе, вызванной раком поджелудочной железы, наблюдается часто и отмечено нами у половины больных.

Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы при механической желтухе могут проявляться умеренным расширением границ сердца, глухостью сердечных тонов, электрокардиографическими изменениями, экстрасистолией, брадикардией и артериальной гипотонией. Как показали наши наблюдения, все указанные признаки поражения сердечно-сосудистой системы отмечаются непостоянно и лишены диагностического значения.

Функциональные изменения со стороны нервной системы, отмечаемые при механической желтухе и обусловленные желчной токсемией, могут выражаться в головной боли, апатии, повышенной раздражительности, нарушениях сна и даже в появлении психических нарушений. Эти явления бывают обычно выражены в терминальных стадиях заболевания, вследствие чего их следует рассматривать как неблагоприятный прогностический симптом.

Центральное место в картине желтухи при раке поджелудочной железы занимают нарушения функции печени и обмена веществ. Изучение патогенеза механической желтухи показывает, что в результате наступающей непроходимости желчных путей развиваются явления холангиостаза. Желчь, не поступая в кишечник, застаивается в печени и, всасываясь ее лимфатическими сосудами через грудной проток, попадает в кровь. Наблюдающиеся при этом функциональные нарушения и анатомические изменения печеночной паренхимы обычно бывают обусловлены действием самого застоя желчи (А. Л. Мясников).

Клиническим выражением нарушений со стороны печени, наблюдающихся при механической желтухе, прежде всего являются изменения пигментного обмена в виде повышения количества билирубина крови, вызывающего желтушное окрашивание тканей, выделения почками избыточных количеств желчных пигментов, придающих моче темную окраску, и отсут-

ствия поступления желчных пигментов в кишечник, что ведет к обесцвечиванию кала.

Наличие повышенного содержания билирубина крови при раке поджелудочной железы с механической желтухой было отмечено нами во всех случаях.

Уровень содержания билирубина крови (по Гимене ван ден Бергу) (в мг%)	Число случаев
» 3 » 6	5
» 6 » 9	8
» 9 » 12	18
» 12 » 15	17
» 9 » 12	12
» 12 » 15	10
<b>Всего . .</b>	<b>80</b>

В подавляющем большинстве случаев наблюдалась резкая билирубинемия, причем динамическое исследование, как правило, устанавливало нарастание уровня билирубина, свидетельствующее о постепенном усилении желтухи. При качественном исследовании билирубина крови во всех случаях обнаруживалось наличие прямой diazo-реакции, являющейся характерной для механической желтухи. Как указывает Н. Д. Михайлова (1952), при механической желтухе, вызванной раком поджелудочной железы, специфическое значение имеет определение эфирорастворимой фракции билирубина. На нашем материале эта реакция дала положительный результат в 6 из 10 исследованных случаев.

Частота других нарушений пигментного обмена, определявшихся на основании изучения реакции мочи на желчные пигменты и уробилин, а также исследований стеркобилина кала, характеризовалась следующими данными (табл. 15).

Таблица 15

	Число случаев			
	имеется	отсутствует	неизвестно	всего
Билирубинурия . . .	71	2	7	80
Уробилинурия . . .	36	37	7	
Стеркобинорея	17	37	26	80

Наиболее постоянно обнаруживалась положительная реакция мочи на желчные пигменты, указывавшая на наличие би-

лирубинурии вследствие повышенного содержания билирубина крови и его выделения через почечный фильтр с мочой. Значительно менее постоянные результаты были получены при исследовании уробилина мочи и стеркобилина кала, так как у значительной части больных реакции на стеркобилин и уробилин неизменно оказывались положительными. Наиболее просто это могло быть объяснено частичным поступлением в кишечник желчи в результате неполной обтурации желчных протоков, что иногда удавалось подтвердить исследованиями дуоденального содержимого, с помощью которого обнаруживалось присутствие желчи. Таким образом, клинические данные также подтверждают наше мнение о том, что в ряде случаев механической желтухи полная обтурация желчных протоков нередко отсутствует и причиной холангиостаза являются функциональные расстройства желчевыделения.

Хотя появление механической желтухи непосредственно не связано с повреждением печеночных клеток, исследование различных видов обмена и определение ряда функциональных проб довольно закономерно выявляет ряд изменений, зависящих от нарушений многообразной деятельности печени.

Общий белок сыворотки крови (в %)	Число случаев
От 7 до 8 . . . . .	21
» 8 » 9 . . . . .	23
» 9 » 10 . . . . .	14
<b>Всего . . . . .</b>	<b>58</b>

Протромбиновый индекс (в %)	Число случаев
От 100 до 75 . . . . .	20
> 75 » 50 . . . . .	11
Ниже 50 . . . . .	9
<b>Всего . . . . .</b>	<b>40</b>

Общий холестерин крови (в мг%)	Число случаев
До 150 . . . . .	16
От 150 до 250 . . . . .	22
» 250 » 350 . . . . .	12
<b>Всего . . . . .</b>	<b>50</b>

Реакция Таката-Ара	Число случаев
Отрицательная . . . . .	17
Слабоположительная . . . . .	15
Положительная . . . . .	20
<b>Всего . . . . .</b>	<b>52</b>

Мочевина крови (в мг%)	Число случаев
До 40 . . . . .	47
Больше 40 . . . . .	7
Всего . . . . .	54
Проба Квика—Пытеля	Число случаев
Отрицательная . . . . .	—
Положительная . . . . .	10
Всего . . . . .	10

На основании совокупности приведенных данных можно говорить о выраженных изменениях функциональной способности печени, которые часто имеют место в период механической желтухи у больных раком поджелудочной железы. По мере развития заболевания обычно отмечается ухудшение этих показателей и может возникнуть ряд осложнений, связанных с печеночной недостаточностью в виде появления холемических кровотечений и гепаторенального синдрома.

Согласно нашим наблюдениям, выраженные явления печеночной недостаточности, сопровождавшиеся холемическими кровотечениями и гепато-ренальным синдромом, отмечались у 12 (15%) из 80 больных раком поджелудочной железы, имевших желтуху. Обычно у этих больных обнаруживалось появление повышенной кровоточности, быстрое ухудшение общего состояния, нарастание признаков интоксикации нервной системы, возникали симптомы недостаточности почек и уремии, а в наиболее тяжелых случаях развивалось коматозное состояние, заканчивавшееся смертельным исходом.

С целью обнаружения ранних признаков повышенной кровоточности у больных желтухой необходимо систематически наблюдать за уровнем протромбина крови, изменениями показателей свертываемости крови и времени кровотечения. Для выявления гепато-ренального синдрома существенную помощь оказывает функциональное исследование печени (проба Квика—Пытеля, проба с нагрузкой витамином К, проба с нагрузкой галактозой и др.), а также наблюдение за состоянием почек. В этих случаях обнаруживаются патологические элементы в моче, резкое понижение диуреза и повышение остаточного азота крови.

А. С. Мануйлов, А. Л. Мясников, З. А. Бондарь и другие авторы считают характерными признаками механической желтухи, сопровождающей рак поджелудочной железы, слабость, похудание, потерю аппетита, диспепсические явления, появление болей, лихорадку, увеличение печени, развитие асцита, изменения желудочной секреции и нарушения углеводного

лена. Не отрицая, что указанные признаки могут быть связаны со сложными патологическими процессами, сопровождающими механическую желтуху, их нельзя объяснить только этим фактором, поскольку эти симптомы вообще часто наблюдаются у больных раком поджелудочной железы.

### Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта

Жалобы больных раком поджелудочной железы на различные нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта наблюдаются довольно часто, причем наиболее постоянно больные отмечают потерю аппетита, тошноту и рвоту, запор и понос. Частота указанных признаков, согласно наблюдениям различных авторов и нашим данным, характеризуется следующим образом (табл. 16).

Т а б л и ц а 16

Автор	Число случаев	Потеря аппетита	Тошнота и рвота	Запор	Понос
Дешиел (Dashiell, 1948)	90	36	24	29	18
Темсен (1950) . . . . .	112	66	60	39	30
М. Б. Раппопорт (1951)	25	13	11	9	4
Браун (1952). . . . .	100	66	49	45	
Наши данные (1955) . .	115	55	40	25	

**Потеря аппетита.** Потеря аппетита является общим выражением нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта и нормальных физиологических отправления организма, вследствие чего этот признак не является специфическим для рака поджелудочной железы. Однако при отсутствии других причин, могущих объяснить появление потери аппетита, этот симптом имеет известное диагностическое значение, так как наблюдается часто и может обнаруживаться уже в начале болезни.

**Тошнота и рвота.** Эти нарушения встречаются довольно постоянно. В начале заболевания данные симптомы могут носить функциональный характер в результате общих нарушений рефлекторных механизмов моторики желудка. В других случаях тошнота и рвота связаны с образованием сращений, сдавленной и прорастанием раковой опухоли стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, о чем свидетельствует характер этих нарушений в виде появления кровавой рвоты или рвоты пищей, съеденной накануне.

**Запор и понос.** Запор у больных раком поджелудочной железы хотя и отмечается сравнительно часто, но обычно не имеет

самостоятельного диагностического значения. Появление поноса, обусловленного выключением внешней панкреатической секреции, издавна считалось классическим признаком рака поджелудочной железы. Как установлено в настоящее время, понос нельзя считать частым и постоянным признаком рака поджелудочной железы вследствие того, что нарушение внешней поджелудочной секреции отмечается не всегда и хорошо компенсируется работой других пищеварительных желез.

Помимо указанных симптомов, больные раком поджелудочной железы могут отмечать чувство тяжести в поджелудочной области после еды, отрыжку, изжогу, неприятный вкус во рту. Эти симптомы, согласно нашим данным, обнаруживались приблизительно в 10—15 % случаев и обычно не имели самостоятельного диагностического значения.

Различные диспепсические явления и нарушения функции кишечника, наблюдаемые при раке поджелудочной железы, являются отражением значительных изменений со стороны органов пищеварения, которые в виде гастритов, энтеритов и колитов обнаруживаются весьма часто (А. С. Мануйлов, М. К. Зенец, И. Г. Руфанов, М. Б. Раппопорт). Это подтверждают и наши наблюдения, основанные как на секционных данных, так и клинических исследованиях желудочной секреции и кала больных раком поджелудочной железы.

Исследования желудочного сока были проведены нами в 68 случаях рака поджелудочной железы, причем в большинстве из них было найдено уменьшение количества желудочного сока, снижение общей кислотности и падение содержания свободной соляной кислоты. Часто отмечалось большое количество слизи и иногда крови. Молочная кислота обнаруживалась очень редко.

	Количество желудочного сока (в мл)	Число случаев
До	20	51
	40	5
	60	6
	80	3
	100	3
Общая кислотность		
До	20	23
	40	16
	60	9
	80	12
	100	8
Свободная соляная кислота		
До	0 . . . . .	23
	20 . . . . .	16
	40 . . . . .	16
	60 . . . . .	10
	80 . . . . .	3

Изменения желудочной секреции, наблюдающиеся при раке поджелудочной железы, следует рассматривать как результат вторичных изменений со стороны желудка, поскольку «выпадение деятельности поджелудочной железы сказывается известным образом на деятельности желудка» (И. П. Павлов). Известное значение, как указывают С. С. Зимницкий, А. С. Мануйлов и З. А. Бондарь, может иметь наличие механической желтухи, вызывающей вначале повышение, а затем понижение желудочной секреции. Наконец, у некоторых больных изменения желудочной секреции бывают связаны с непосредственным распространением опухоли на желудок.

Наряду с нарушениями деятельности желудка при раке поджелудочной железы могут отмечаться расстройства секреторной и моторной деятельности кишечника, связанные с отсутствием поступления желчи и панкреатического секрета в результате обтурации опухолью желчных путей и поджелудочных протоков. При этом у больных наблюдается недостаточное усвоение белков и жиров пищи, появление обильных испражнений, содержащих большие количества непереваренных мясных волокон, нейтрального жира, жирных кислот и кальциевых мыл, а также возникают явления энтероколита, усиливаются гнилостные процессы в кишечнике, появляется понос.

Как показали проведенные в 45 случаях исследования кала, выраженное нарушение функции кишечника, сопровождающееся появлением полифекалии, креатореи и стеатореи, обнаруживается непостоянно.

Нарушение функции кишечника	Число случаев
Полифекалия . . . . .	5
Креаторея . . . . .	7
Стеаторея . . . . .	15

Помимо функциональных нарушений, рак поджелудочной железы иногда вызывает тяжелые органические изменения со стороны желудочно-кишечного тракта, осложнением которых могут являться гастродуоденальные кровотечения, образование стенотических сужений желудка и двенадцатиперстной кишки, кишечная непроходимость и перфоративные перитониты.

Появление желудочных и кишечных кровотечений при раках поджелудочной железы может быть обусловлено прорастанием опухолью стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, портальной гипертонией в случаях сдавления новообразованием и тромбозах воротной вены, а также наблюдается при холемических состояниях. Пресфузные гастродуоденальные кровотечения, обусловленные аррозией опухолью крупных сосудов желудка или двенадцатиперстной кишки, отмечались нами у 8 (7%) из 115 больных. Согласно наблюде-

ниям Фоссати (Fossati), Мартинсона (Martinson) и Темсена, при скрытом течении рака поджелудочной железы гастродуоденальные кровотечения могут быть иногда одним из первых проявлений заболевания. Скрытые кровотечения, выявляемые исследованием кала больных на кровь, обнаруживаются довольно постоянно. По данным Берка (1941), Темсена (1950), Матисена (Mathisen, 1950) и Брауна (1952), они наблюдаются у 20—60% больных раком поджелудочной железы. По нашим наблюдениям, они были обнаружены у 28 из 60 больных.

Прорастание раком поджелудочной железы стенок желудка и двенадцатиперстной кишки и сужение просвета этих органов иногда может ее провождать с нарушением эвакуации и пищевых масс. Выраженная картина стеноза желудка или дуоденальной непроходимости, вызванных раком поджелудочной железы, наблюдалась нами у 12 (10%) из 115 больных и характеризовалась появлением чувства распирания и болей в подложечной области, отрыжкой тухлым, рвотой остатками старой пищи, наличием шума плеска в желудке и характерной рентгенологической картины.

«

Другими осложнениями со стороны желудочно-кишечного тракта, наблюдаемыми иногда у больных раком поджелудочной железы, являются кишечная непроходимость и перфоративный перитонит. Кишечная непроходимость обычно бывает связана с прорастанием опухолью или ее метастазами прилежащих частей кишечника. Нами это осложнение наблюдалось у 3 (2%) больных. Перфоративные перитониты, вызванные распадом опухоли поджелудочной железы, прорастающей органы желудочно-кишечного тракта, описаны Кашем (Cash, 1888) и Л. Ф. Дмитриенко (1907). Нами также наблюдалось подобное осложнение, когда распадавшаяся опухоль поджелудочной железы, распрстранившаяся на двенадцатиперстную кишку и желчные пути, дала прободение с последующим перитонитом и развитием поддиафрагмального абсцесса.

### **Изменения общего состояния больных**

Изменение общего состояния больных раком поджелудочной железы может проявляться в виде слабости, похудания, развития кахексии, лихорадки и наличия ряда изменений со стороны крови, причем эти признаки обнаруживаются почти постоянно и нередко возникают уже в ранних стадиях "болезни.

Слабость, похудание, кахексия. Эти симптомы очень характерны для рака поджелудочной железы. В связи с возможностью значительного субъективизма при оценке этих признаков, более точным показателем изменения общего состояния больного являются жалобы на похудание и истощение (табл. 17).

Таблица 17

Автор	Число случаев	Похудание
Берк (1941) . . . . .	619	541
Темсен (1950) . . . . .	112	73
Браун (1952) . . . . .	100	95
Клифтон (1952) . . . . .	107	90
Томпсон (1952) . . . . .	157	126
Наши данные (1955)	115	74

Как следует из представленных данных, появление похудания отмечается у 70 — 90% больных раком поджелудочной железы, причем, по нашим данным, оно наблюдалось у 74 из 115 больных."По Берку, потеря в весе, отмечаемая в случаях рака поджелудочной железы, составляет в среднем 12 кг. Нами резкое похудание и потеря в весе до 8 — 12 кг наблюдались приблизительно у половины больных, причем иногда потеря в весе доходила до 20 — 30 кг.

Общие трофические нарушения и резкий упадок питания часто вызывают у больных раком поджелудочной железы быстро прогрессирующую кахексию, которая, согласно нашим данным, наблюдается приблизительно у 50% больных. Следует отметить, что у ряда этих больных кахексия зависит не только от самой раковой болезни, но и от сопутствующих осложнений в виде желтухи, выключения внешней секреции поджелудочной железы и связанных с ней расстройств питания, стеноза желудка и т. д.

Л и х о р а д к а является одним из сравнительно частых признаков нарушения общего состояния больных при раке поджелудочной железы (табл. 18).

Таблица 18

Автор	Число случаев	Наличие лихорадки
Аркин (1949) . . . . .	65	10
Темсен (1950) . . . . .	107	79
З. А. Бондарь (1952)	85	62
Браун (1952) . . . . .	100	26
Наши данные (1955) .	115	61

Обычно лихорадка обнаруживалась при различных осложнениях заболевания в виде распада ткани опухоли, образования множественных метастазов, появления желтухи или сопутствующих воспалительных процессов в других органах.

Изменение гематологических показателей нередко является следствием общих нарушений, наступающих при раке поджелудочной железы.

При исследовании красной крови чаще всего обнаруживается анемия гипохромного или нормохромного типа, которая, по нашим наблюдениям, отмечается приблизительно в 30% случаев.

Содержание гемоглобина (в %)	Число случаев
Ниже 40. . . . .	. 6
40—49. . . . .	. 8
50—59. . . . .	.16
60—69. . . . .	.33
70—79. . . . .	.31
80 и выше. . . . .	.10
Всего . . . . .	104

Содержание эритроцитов	
Ниже 3 000 000. . . . .	.10
3 000 000—3 500 000. . . . .	. 6
3 500 000—4 000 000. . . . .	.27
4 (-00 000—4 500 000. . . . .	.31
4 500 000—5 000 000. . . . .	.20
5 000 000 и выше. . . . .	.10
Всего . . . . .	104

Причинами появления анемии являются раковая кахексия, желтуха, воспалительные процессы и, наконец, кровотечения. В большинстве случаев появление анемии обнаруживается в поздних стадиях заболевания, по мере развития которого отмечается медленное или скачкообразное развитие малокровия.

Изменение состава белой крови и ускорение РОЭ обнаруживаются при раке поджелудочной железы почти постоянно.

Нормальное содержание лейкоцитов в пределах 6000—8000 отмечено только в 30 случаях, а в остальных случаях наблюдался лейкоцитоз (54) или лейкопения (16). При этом, помимо количественных изменений числа лейкоцитов, часто обнаруживались сдвиги лейкограммы, характеризовавшиеся появлением эозинопении, нейтрофилии с умеренным сдвигом (до палочкоядерных форм), лимфоцитопении и моноцитопении или, что отмечалось реже, моноцитоза. При исследовании РОЭ обычно обнаруживалось резкое ее повышение. Особенно часто изменение состава белой крови и ускорение РОЭ наблюдалось в

Содержание лейкоцитов	Число случаев
4 000— 5 900. . . . .	.16
6 000— 7 900. . . . .	.30
8 000— 9 900. . . . .	.2a
10 000—11900. . . . .	.10
12 000—16 000. . . . .	.10
16 000 и выше. . . . .	.11
Всего	100
РОЭ (в мм в час)	
До 20. . . . .	18
20—40. . . . .	32
40—60. . . . .	33
60—80. . . . .	17
Всего	100

случаях распада ткани опухоли появления желтухи, [наличия сопутствующих воспалительных процессов и образования множественных метастазов.

### Данные физического исследования

Как указывает Н. Д. Стражеско, диагностика заболеваний поджелудочной железы на основании данных физического исследования представляется наиболее трудной из всех методов распознавания заболеваний органов, расположенных в брюшной полости. Наиболее частыми признаками, которые удается обнаружить при раке поджелудочной железы, является наличие болезненности живота и резистентности брюшных мышц, появление прощупываемой опухоли, увеличение печени и желчного пузыря, а также образование асцита.

Болезненность живота и напряжение брюшных мышц. Обычно болезненность живота и напряжение мышц наблюдаются в области расположения поджелудочной железы, в подложечной области или в области печени, обнаруживаясь у 25 — 50% больных (табл. 19).

Таблица 19

Автор	Число случаев	Болезненность живота
Бродбент (1951) . .	102	<b>44</b>
Томпсон (1952) . .	157	<b>37</b>
Наши данные (1955)	115	<b>58</b>

Чаще всего эти симптомы появляются уже в относительно поздних стадиях заболевания, при значительном распространении опухоли, прорастании ею соседних органов, а также при сопутствующих поражениях или резких застойных явлениях в печени и желчных путях, тромбозах воротной вены, канкрзных перитонитах.

**Н а л и ч и е о п у х о л и .** Вследствие глубины положения и трудности физического исследования прощупать раковую опухоль поджелудочной железы обычно очень трудно и удается преимущественно в поздних стадиях болезни. Этот симптом, по наблюдениям различных авторов, обнаруживается лишь в 20 — 40% случаев и был выявлен нами в 30 из 115 случаев (табл. 20).

Т а б л и ц а 20

Автор	Число случаев	Наличие опухоли
А. В. Мартынов (1898)	100	27
Берк (1941) . . .	707	264
Темсен (1950) . .	112	25
Бролбент (1951) .	102	47
Клифтон (1952)	122	18
Томпсон (1952)	157	39
Наши данные (1955)	115	30

Пальпируемая при раке поджелудочной железы опухоль обычно располагается в глубине верхнего этажа брюшной полости и часто имеет неотчетливые контуры, ощущаясь в виде плотного, несколько бугристого и нередко болезненного образования. Установление связи опухоли с поджелудочной железой часто представляет трудности. Н. Д. Стражеско считает, что «... для этого необходимо установить ее отношение к окружающим органам, главным образом к печени, желудку, поперечноободочной кишке и селезенке, и только в том случае, если мы все эти органы находим неизменными, но изменившими свое положение в соответствии с ростом и расположением найденной опухоли, можно делать предположение об опухоли поджелудочной железы». Вследствие особенностей положения и относительно большого размера пальпаторное определение опухоли чаще удается при раке тела поджелудочной железы.

**У в е л и ч е н и е п е ч е н и .** Увеличение печени у больших раком поджелудочной железы наблюдается весьма часто — в 50 — 70% случаев (табл. 21).

Главной причиной увеличения печени является застой желчи вследствие механической желтухи. При раковых опухолях, протекающих без желтухи, увеличение печени может возникать в результате появления метастазов. В зависимости от причин, вызвавших увеличение печени, определяемые измене-

Таблица 21

А тор	Число случаев	Увеличение печени
Берк (1941) . . .	454	257
Сильвер (.948) .	100	58
Темсен (!95и) .	112	50
Вродбент (1951)	102	57
Клифтон (1952)	122	66
Томпсон (1952)	157	103
Наши данные (1955)	115	92

ния могут быть различными. У больных желтухой печень обычно оказывается равномерно увеличенной, плотной, с гладкой поверхностью и острым или закругленным краем. При наличии метастазов печень становится неравномерно дольчатой, бугристой и приобретает более плотную консистенцию. Решение вопроса о характере изменений, вызвавших увеличение печени, как указывают Н. Измаилов и Уэб (Webb), облегчается цитологическим исследованием пунктата печени, при котором обнаруживаются раковые клетки.

Увеличение желчного пузыря при механической желтухе является одним из наиболее характерных признаков рака поджелудочной железы. Как показали наблюдения Курвуазье (Scurvisier, 1890), в отличие от случаев обтурации желчных путей камнями, когда вследствие воспалительного процесса желчный пузырь сморщивается, при раках поджелудочной железы отмечается переполнение желчью и резкое увеличение желчного пузыря. Последующие работы А. В. Мартынова, С. П. Федорова, Б. Лякера и других авторов также подтверждают эту закономерность. Изучение протоколов операций и вскрытий показывает, что увеличение желчного пузыря при

Таблица 22

Автор	Общее ч кло случаев	Число случаев с желтухой	Желчный пузырь увеличен	
			клинически	анатомически
	112	37	20	29
Н. Б. Раппопорт (1951) . .	25	14	2	10
3. А. Бондарь (1952) . . .	89	89	36	54
	157	89	29	69
Клифтон (1952) . . . . .	100	87	26	76
Наши данные (1955) . . .	115	80	38	53

раке поджелудочной железы отмечается в 60 — 80% случаев., хотя определить это физическими методами исследования удается только в 20 — 50% случаев (см. табл. 20). Отсутствие увеличения пузыря обнаруживается, когда последний изменен предшествующим воспалительным процессом или при высокой обтурации желчных путей опухолью.

Асцит. Появление асцита при раке поджелудочной железы может быть вызвано распространенным канцероматозом брюшины, а также нарушениями портального кровообращения вследствие метастазов рака в печень, тромбозов воротной вены или сдавления ее опухолью. Возникновение асцита обычно наблюдается в поздних стадиях болезни, причем отмечается клинически в 15% случаев и обнаруживается на операциях и вскрытиях в 20 — 40% случаев (табл. 23).

Таблица 23

Автор	Число случаев	Наличие асцита	
		клинически	на операциях или секции
Берк (1941) . . . . .	429	<b>67</b>	289
М. Б. Раппопорт (1951)	25	<b>2</b>	9
Наши данные (1955) . . . . .	115	<b>14</b>	24

При исследовании асцитической жидкости можно установить наличие атипичных раковых клеток, а также обнаружить геморрагический или хилезный характер выпота при тромбозах воротной вены или разрушении опухолью крупных лимфатических коллекторов.

### Рентгенологическое исследование

В сочетании с клиническими методами рентгенологическое исследование нередко существенно помогает распознаванию рака поджелудочной железы, хотя современная рентгенодиагностика этого заболевания еще весьма далека от совершенства. Причиной этого являются трудности рентгенологического исследования и недостаточное знакомство рентгенологов с патологией поджелудочной железы. Кроме того, рентгенодиагностика основана на косвенных признаках изменения соседних с железой органов.

Наибольшее практическое значение обычно имеет контрастное исследование желудка и двенадцатиперстной кишки, с помощью которого, по наблюдениям различных авторов и согласно нашим данным, устанавливаются те или иные изменения в 30 — 80% случаев (табл. 24).

Автор	Общее число случаев	Число случаев, когда произошло исследование	Наличие рентгенологических изменений желудка и двенадцатиперстной кишки
Берк (1941) . . . .		367	136
Дейшел (1948) . . . .	90	72	35
Темсен (1950) . . . .	112	39	16
Бродбент (1952) . . . .	102	76	63
Томпсон (1952) . . . .	157	62	48
Наши данные (1955)	115	97	45

Из отдельных рентгенологических симптомов со стороны желудка при раке поджелудочной железы могут наблюдаться: 1) дефекты наполнения, симптом ниши и злокачественная перестройка рельефа слизистой, вызываемые прорастанием опухолью стенки желудка; 2) смещение желудка и изменение его контуров благодаря давлению опухоли извне; 3) резкая эктазия желудка и нарушение эвакуации контрастной массы, указывающие на наличие стеноза; 4) ограничение подвижности желудка и явления перигастрита, обусловленные спайками с опухолью. Со стороны двенадцатиперстной кишки наблюдается разворачивание кольца кишки вокруг опухоли, смещение кишки кзади благодаря оттеснению ее опухолью, а также изменение ее контуров, напоминающее букву Е. Одновременно могут обнаруживаться дефекты наполнения, сужение просвета кишки с наличием супрастенотического расширения ее просвета выше места препятствия, изменения рельефа слизистой, задержка эвакуации контрастной массы и явления дуоденального стаза. Перечисленные изменения показаны на приводимых рентгенограммах желудка и двенадцатиперстной кишки (рис. 30 — 39).

Помимо исследования желудочно-кишечного тракта, известное значение для диагноза рака поджелудочной железы может иметь рентгенологическое исследование желчных путей при наличии их обтурации опухолью. По данным Л. Д. Линденбрата, наиболее часто может быть выявлена на обзорной рентгенограмме брюшной полости тень увеличенного желчного пузыря. При холецистографии с помощью билитраста обычно не обнаруживается появления контрастного вещества в желчных путях, что объясняется затруднением оттока желчи вследствие механической желтухи. Как показали исследования Роджера (Roger, 1947), Калька (Kalk, 1952), Картера (Carter, 1952) и наши наблюдения, наилучшим способом является непосред-

ственное введение контрастных веществ в протоки печени или желчный пузырь во время перитонеоскопии или путем пункции печени.

Для этого производят пункцию печени длинной иглой, которая вводится в паренхиму печени соответственно середине правой прямой мышцы живота по нижнему краю реберной дуги в направлении кзади и несколько кверху (рис. 40). Постепенно вытягивая иглу, убеждаются в попадании в желчный проток, что устанавливается по появлению желчи. Не меняя положения иглы, отсасывают желчь и вводят 10—20 мл 75% раствора кардиотраста, после чего производят рентгеновские снимки. При необходимости контрастного исследования желчного пузыря последний пунктируют в области его ложа через ткань печени, благодаря чему исключается возможность истечения желчи в свободную брюшную полость. На получаемых рентгенограммах можно увидеть желчные ходы печени и всю систему внепеченочных желчных путей, что позволяет установить уровень их обтурации и причину последней (рис. 41).

Для выявления раковых опухолей тела и хвоста поджелудочной железы, которые не удастся обнаружить обычными рентгенологическими методами, могут применяться обзорные снимки брюшной полости в боковом положении после наложения пневморетроперитонеума и одновременном контрастном исследовании желудка. При этом часто удается выявить наличие патологической тени позади желудка или увеличение расположенной здесь поджелудочной железы (рис. 42, б). Как показали исследования Людина (Ludin, 1955) Жиро (Giro, 1956) и наши наблюдения, особенно четкую картину дает при этом томография.

В целях дифференциального диагноза прибегают также к исследованию толстого кишечника с помощью контрастной клизмы, экскреторной или восходящей урографии и пневморетроперитонеуму. Кроме того, рентгенологическое исследование имеет важное значение для выявления метастазов рака поджелудочной железы в легкие и костную систему, когда оно по существу часто определяет правильный диагноз.

### **Функциональное исследование поджелудочной железы**

В связи с возможностью расстройств деятельности поджелудочной железы при раковых ее поражениях несомненное практическое значение имеет изучение внешней и внутренней панкреатической секреции.

**П а т о л о г и я   в н е ш н е й   с е к р е ц и и .** Нарушения внешней секреции поджелудочной железы могут быть установлены определением количественного и качественного состава панкреатического сока. Ценность такого исследования для распознавания рака поджелудочной железы подчеркивают Пратт (Pratt, 1940), Нортман (Northman, 1951) и Шинглтон (Schinglaton, 1952). Они рекомендуют производить извлечение панкреатического сока с помощью двуполостного зонда до и после

введения секретина, служащего для стимуляции сокоотделения поджелудочной железы.

Исследование дуоденального содержимого для изучения панкреатической секреции при раке поджелудочной железы было произведено нами у 10 больных, причем отсутствие в нем амилазы было обнаружено у 5 больных. Отсутствие патологических изменений панкреатической секреции наблюдается при неполной обтурации и наличии добавочных протоков железы, а также при локализации опухоли в теле органа, когда секреция существенно не страдает. Отсюда исследование дуоденального содержимого при раках поджелудочной железы нередко может быть лишено диагностического значения, тем более что аналогичные нарушения обнаруживаются также в случаях хронического панкреатита.

Способы косвенного определения состояния панкреатической секреции с помощью салоловой пробы, определения индикана мочи, ядерной пробы, пробы с глютоидными капсулами Сали, сайодиновой пробы Винтерница и жирового завтрака по Болдыреву не дают определенных результатов и в настоящее время оставлены.

Поскольку закупорка поджелудочных протоков опухолью может сопровождаться повышением содержания панкреатических ферментов в крови и усиленным выделением их с мочой, многие авторы придают большое значение исследованию содержания амилазы и липазы крови или мочи.

Как показали исследования Комфорта (Comfort, 1940), Росса (Ross, 1949), Темсена (1950), Брауна (1952) и наши наблюдения у 75 больных, повышение содержания амилазы крови и мочи при раке поджелудочной железы отмечается в 20 — 30% случаев.

Уровень содержания амилазы мочи в единицах Вольгемута	Число случаев
2-8 . . . . .	.14
16—64 . . . . .	.45
128-512 . . . . .	.16
Всего . . . . .	75

Повышение амилазы часто соответствовало обострению сопутствующих воспалительных процессов в поджелудочной железе. Одновременно мы могли отметить, что повышение уровня амилазы часто выявляется только при динамическом исследовании и лишь в начале заболевания.

Наряду с изменением содержания амилазы у больных раком поджелудочной железы может быть обнаружено также повышение содержания атоксилрезистентной липазы в крови и моче, на что указывают Комфорт (1940), Джонсон (Johnson, 1943), Мак Колл (McCall, 1945) и Н. И. Лепорский (1951). Повышение



Рис 31. Рентгенограмма желудка больного раком тела поджелудочной железы. На задней стенке тела желудка бариевая взвесь обтекает выпячивание, вызванное давлением опухоли на стенку желудка (признак Кейза).

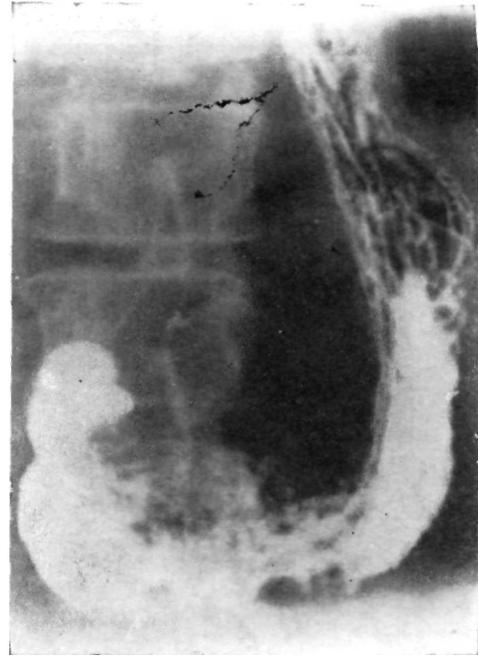


Рис. 30. Рентгенограмма желудка больного раком головки и тела поджелудочной железы. Контуры антральной части желудка нечеткие, и отмечается вдавление по малой его кривизне. Картина характерна для прорастания раком поджелудочной железы стенки желудка.

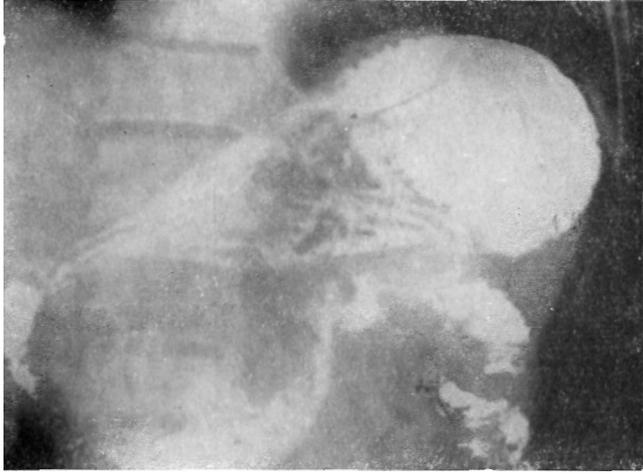


Рис. 34. Рентгенограмма желудка и двенадцатиперстной кишки больного раком головки и тела поджелудочной железы. Наблюдается развѣртывание кольца двенадцатиперстной кишки, оттеснение желудка кверху и перестройка рельефа слизистой тела желудка.



Рис. 35. Рентгенограмма двенадцатиперстной кишки больного раком головки поджелудочной железы. Расширение кольца двенадцатиперстной кишки, неравномерное заполнение различных ее отделов и сужение ее в нисходящей части.

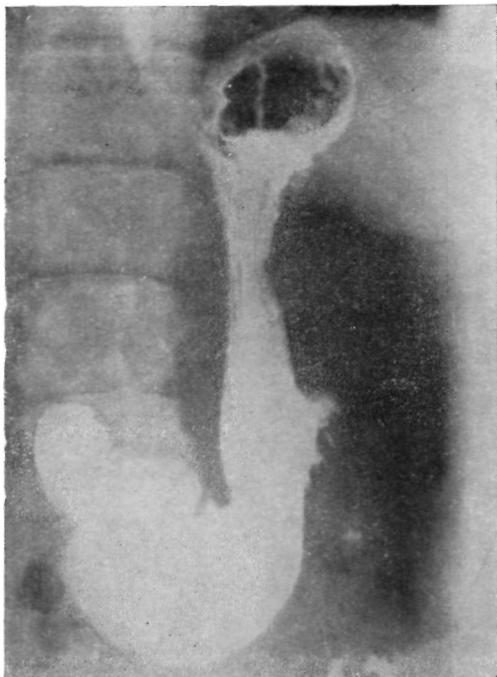


Рис. 33. Рентгенограмма желудка больного раком головки поджелудочной железы. Стенозирование опухолью двенадцатиперстной кишки вызывает расширение желудка и отсутствие эвакуации из него бариевой взвеси.

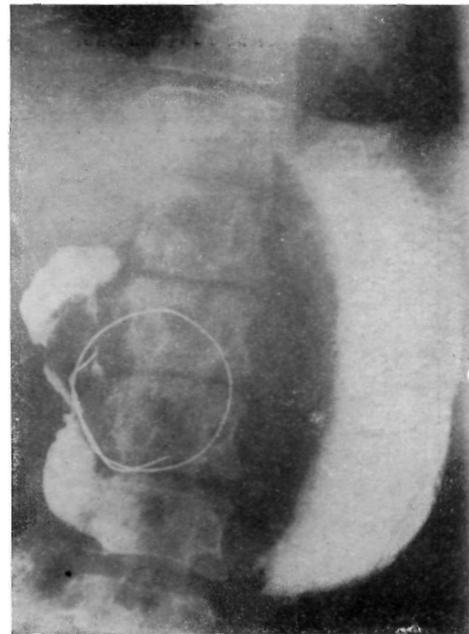


Рис. 32. Рентгенограмма желудка больного раком головки поджелудочной железы. Контуры пальпируемой вне тени желудка опухоли отмечены кольцом. Сдавление опухолью выходного отдела желудка и оттеснение его вниз и влево. Расширение контуров желудка благодаря наличию явлений стеноза.



Рис. 36. Рентгенограмма желудка и двенадцатиперстной кишки больного раком поджелудочной железы. Благодаря увеличению головки железы луковица двенадцатиперстной кишки смещена кпереди, а нисходящая часть кишки оттеснена кзади.



Рис. 37. Рентгенограмма двенадцатиперстной кишки больного раком головки поджелудочной железы. Сужение просвета кишки и вдавление на медиальном ее контуре придает двенадцатиперстной кишке форму буквы Е.

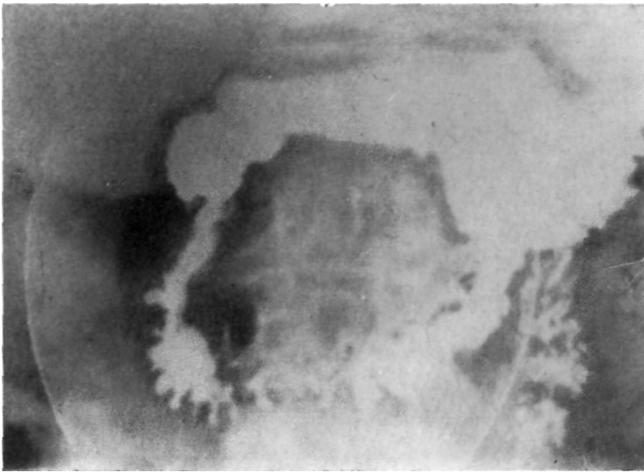


Рис. 38. Рентгенограмма желудка и двенадцатиперстной кишки больного раком головки поджелудочной железы. Неравномерное сужение просвета всей двенадцатиперстной кишки, перестройка рельефа ее слизистой и супрастенотическое расширение луковицы. Смещение опухолью антрального отдела желудка.



Рис. 39. Рентгенограмма желудка и двенадцатиперстной кишки больного раком головки поджелудочной железы. Явления дуоденального стаза, супрастенотическое расширение луковицы кишки и задержка эвакуации бария из желудка.

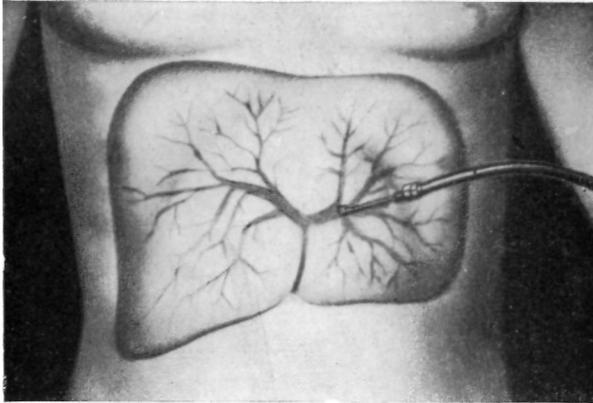


Рис. 40. Техника контрастной холангиографии путем пункции печени (по Картеру).

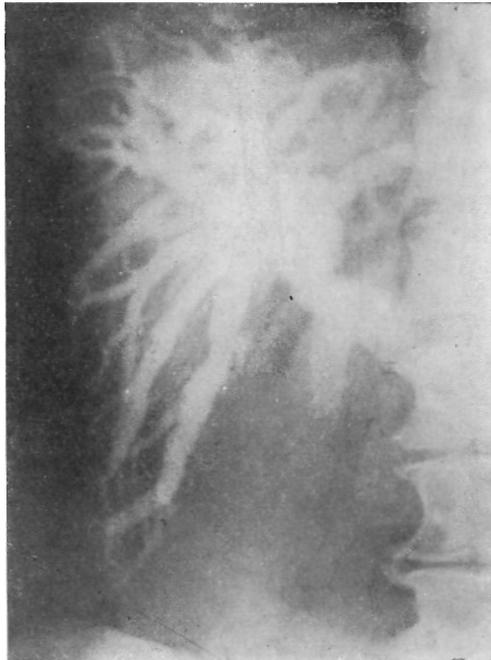


Рис. 41. Рентгенограмма желчных путей больного раком головки поджелудочной железы, произведенная после введения в них 70% кардиографита путем пункции печени.



Рис. 42-а, б. Рентгенограммы брюшной полости в боковом положении после введения в забрюшинную клетчатку кислорода и одновременном заполнении желудка барием. В области поджелудочной железы определяется наличие патологической тени, оттесняющей желудок кпереди.

содержания липазы отмечается непостоянно и было обнаружено нами только у 3 из 10 больных раком поджелудочной железы.

**Патология внутренней секреции.** Нарушения углеводного обмена при раке поджелудочной железы в виде гипергликемии и гликозурии бывают обусловлены разрушением островковой ткани опухолью или сопутствующими атрофией и склерозом паренхимы железы, ведущими к расстройствам секреции инсулина.

Гликозурия при раке поджелудочной железы встречается редко (табл. 25).

Т а б л и ц а 25

Автор	Число случаев	Наличие гликозурии
А. В. Мартынов (1898)	100	6
Берн (1941) . . . . .	692	65
Кифер (Kiefer, 1943) . .	74	7
Темсен (1950) . . . . .	106	12
Томпсон (1952) . . . . .	114	25
Наши данные (1955) . .	115	5

Наличие гипергликемии у больных раком поджелудочной железы обнаруживается более часто. По статистическим данным, собранным Берком (1941), гипергликемия при раке отмечалась в 49 (19%) из 252 случаев. Томпсон (1952) нашел ее в 37(26%) из 144 случаев. Согласно нашим наблюдениям, гипергликемия имела место в 12 (10%) случаях из 115.

Уровень содержания сахара крови (в мг %)	Число случаев
Ниже 70 . .	4
От 70 до 120	59
Выше 120 . .	12
Всего . . .	75

Дальнейшим показателем нарушений углеводного обмена при раке поджелудочной железы являются изменения характера сахарных кривых, хотя наряду с изменениями секреции инсулина нередкими причинами, вызывающими патологический тип кривой, могут оказаться механическая желтуха, недостаточность печени, алиментарные расстройства, кахексия и т. д.

Исследования сахарных кривых были проведены нами у 44 больных раком поджелудочной железы, причем в большинстве случаев можно было выявить значительные изменения

кривых, говорившие о нарушении углеводного обмена. Однако наблюдавшееся многообразие различных типов сахарных кривых показало, что последние связаны не столько с нарушениями инсулярного аппарата железы, сколько с общими нарушениями обмена у больных раком поджелудочной железы. Поэтому сахарные кривые лишены диагностического значения.

Таким образом, следует считать, что нарушения внешней и внутренней секреции хотя и наблюдаются у больных раком поджелудочной железы, но встречаются весьма непостоянно и не могут служить надежным критерием, облегчающим распознавание этого заболевания.

## ДИАГНОСТИКА РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Изучение большинства работ свидетельствует о трудностях распознавания рака поджелудочной железы и значительном числе диагностических ошибок не только в ранних, но и в запущенных случаях.

По материалам факультетской хирургической клиники имени С. И. Спасокукоцкого правильный диагноз рака поджелудочной железы на основании клинических методов исследования был поставлен в 101 (51%) случае, в 27 (14%) случаях заболевание было распознано на операции и в 68 (35%) случаях диагноз был установлен только на вскрытии.

Клинический диагноз	Число случаев
Рак поджелудочной железы . . . . .	<b>101</b>
Рак желудка . . . . .	32
Рак печени и желчных путей . . . . .	13
Рак органов брюшной полости без локализации поражения . . . . .	13
Рак легкого . . . . .	2
Рак почки . . . . .	1
Опухоль позвоночника . . . . .	4
Желчнокаменная болезнь и холецистит . . . . .	15
Цирроз печени . . . . .	4
Панкреатит . . . . .	2
Язвенная болезнь желудка . . . . .	2
Кишечная непроходимость . . . . .	2
Почечнокаменная болезнь . . . . .	2
Прочие . . . . .	<b>4</b>

Рассмотрение допущенных диагностических ошибок показывает, что в большинстве случаев трудности распознавания сводятся главным образом к локализации ракового поражения. Среди доброкачественных заболеваний клиническую картину рака поджелудочной железы чаще всего симулируют желчнокаменная болезнь и циррозы печени.

Наиболее яркую клиническую картину обычно дают раковые опухоли головки поджелудочной железы, сопровождаю-

щиеся механической желтухой. Правильный диагноз в этих случаях — это в основном диагноз обтурационной желтухи, особенно если «истинная причина болезни первое время не поддается расшифровке и приходится добираться до нее посредством выяснения самого характера желтухи» (А. Л. Мясников).

Установление механического характера желтухи и исключение различных видов печеночно-клеточной желтухи обычно возможно уже в ранних стадиях болезни на основании ряда клинических признаков и лабораторных исследований (табл. 26).

Таблица 26

Диагностические признаки	Механическая желтуха при раке поджелудочной железы	Печеночноклеточная желтуха
Возраст больных	Старше 40 лет	Моложе 40 лет
Анамнез	Началу заболевания предшествуют жалобы на боли, диспепсические явления, похудание и др.	Нет предварительных жалоб, контакт с лицами, перенесшими желтуху
Боли	Отмечаются в большинстве случаев	Отмечаются редко
Похудание	Наблюдается часто	Наблюдается редко
Желтуха	Выражена резко и нарастает	Выражена менее резко, постепенно исчезает
Кожный зуд	Более постоянно	Менее постоянно
Брадикардия и гипотония	Менее постоянны	Более постоянны
Геморрагический диатез	Выражен более резко	Выражен слабее
Болезненность при исследовании живота	Отмечается часто, нередко интенсивная	Отмечается редко, мало интенсивная
Увеличение печени	Наблюдается часто и значительное	Наблюдается часто, но умеренное
Признаки Курвуазье	Наблюдается часто	Не наблюдается
Увеличение селезенки	Наблюдается редко	Наблюдается часто
Асцит	Наблюдается	Не наблюдается
Рентгенологическое исследование	Часто обнаруживает ряд изменений	Дает отрицательный результат
Картина крови	Нарастающая анемия, лейкоцитоз, нейтрофилия, лимфоцитопения, повышение РОЭ	Анемия, редко макроцитоз, лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз, отсутствие повышения РОЭ
Билирубин крови	Повышен резко, реакция прямая, повышенные эфирорастворимой фракции	Повышен умеренно, реакция прямая, отсутствие повышения эфирорастворимой фракции
Билирубинурия	Выражена	Выражена
Уробилинурия	Часто отсутствует	Часто наблюдается
Стеркобилинурия	Часто отсутствует	Часто обнаруживается
Сахар крови	Повышен	Снижен

Диагностические признаки	Механическая желтуха при раке поджелудочной железы	Печеночноклеточная желтуха
Холестерин крови	Резко повышен	Нормальный или повышен мало
Холестериновые эфиры крови	Повышены	Снижены
Общий белок сыворотки	Нормальный или повышенный	Часто понижен
Альбумино-глобулиновый коэффициент	Снижен умеренно	Снижен резко
Фибриноген крови	Нормальный или повышен	Часто снижен
Протромбин крови	Снижен резко, повышается после нагрузки витамином К	Снижен умеренно, не повышается после нагрузки витамином К
Антитромбиновый показатель	Резко повышен	Не повышен
Щелочная фосфатаза	Резко повышена	Не повышена
Железо сыворотки	Нормальное	Повышено
Проба Мясникова	Отрицательная	Положительная
Проба с нагрузкой галактозой	Отрицательная	Положительная
Ксфалиновая проба	Отрицательная	Положительная
Тимоловая проба	Отрицательная	Положительная
Проба с коллоидным золотом	Отрицательная	Положительная
Проба Квика—Пытеля	Нарушения умеренные	Нарушения резкие

На основании приведенных дифференциально-диагностических признаков установление механического характера желтухи в большинстве случаев не вызывает сомнений. Значительно более трудно выявить причину непроходимости желчных путей, которая, помимо рака поджелудочной железы, может быть вызвана опухолями желчных путей, печени, желудка и двенадцатиперстной кишки, желчными камнями, хроническим панкреатитом и другими причинами, причем клиническая картина этих заболеваний может оказаться чрезвычайно сходной.

Обычно для установления диагноза рака поджелудочной железы наибольшее значение имеет оценка характера болей, стойкий и прогрессирующий характер желтухи, появление вторичных изменений со стороны желудочно-кишечного тракта, положительный симптом Курвуазье, локализация доступной пальпации опухоли, данные рентгенологического исследования и наличие нарушений внешней панкреатической секреции или углеводного обмена. Эти данные безусловно могут уточнить распознавание, хотя следует подчеркнуть, что в трудных случаях имеющиеся сомнения должны решаться на операционном столе, поскольку механическая желтуха сама по себе является прямым показанием для операции.

Раковые опухоли тела и хвоста поджелудочной железы наиболее трудны для распознавания, так как часто не дают ярких клинических симптомов. Главным при выявлении этих форм рака является онкологическая настороженность врача. Если у больного старше 40 лет появляются боли в верхней половине живота, диспепсические расстройства, слабость и похудание при отсутствии указаний на поражение других органов, врач должен заподозрить рак поджелудочной железы и провести соответствующие исследования с обязательным использованием современных рентгенологических и лабораторных методов диагностики. В сомнительных случаях не следует останавливаться перед диагностическим剖腹切, которое тем более оправдано, что аналогичные симптомы могут давать другие опухоли желудочно-кишечного тракта, холециститы, панкреатиты и язвенная болезнь желудка, когда также требуется хирургическое лечение.

Не отрицая трудностей, которые может представлять распознавание рака поджелудочной железы, необходимо, однако, подчеркнуть, что общий симптомокомплекс различных клинических проявлений этого заболевания достаточно характерен, и использование современных методов клинического исследования позволяет ставить правильный диагноз в большинстве случаев. Подтверждая сказанное, мы можем указать, что за пе-

Таблица 27

Частота отдельных симптомов рака поджелудочной железы	Число исследованных случаев	Наличие симптома	
		абс. число	в процентах
Боли . . . . .	115		77
Желтуха . . . . .	115	79	69
Потеря аппетита . . . . .	115	35	48
Тошнота и рвота . . . . .	115	40	35
Запор . . . . .	115	25	22
Понос . . . . .	115	17	15
Похудание . . . . .	115	74	64
Лихорадка . . . . .	115	61	53
Болезненность живота . . . . .	115	58	50
Наличие пальпируемой опухоли	115	39	26
Увеличение печени . . . . .	115	92	80
Увеличение желчного пузыря .	115	38	35
Асцит . . . . .	115	14	12
Рентгенологические изменения	97	45	46
Анемия . . . . .	104	30	29
Лейкоцитоз . . . . .	100	54	54
Повышение РОЭ . . . . .	100	89	89
Амилазурия . . . . .	75	16	21
Гликозурия . . . . .	115	5	4
Гипергликемия . . . . .	75	12	10
Падение желудочной секреции	56	35	62
Стеаторея . . . . .	45	15	35
Скрытая кровь в кале . . . . .	60	28	43

следние 5 лет, когда мы стали специально изучать это заболевание, число ошибок распознавания резко уменьшилось, и правильный диагноз был установлен у 50 из 59 больных. Диагностическое значение отдельных симптомов, согласно нашим наблюдениям, основанным на анализе 115 случаев рака поджелудочной железы, характеризуется данными, представленными в табл. 27.

При наличии указанных симптомов для правильной диагностики рака поджелудочной железы важно оценить эти признаки с достаточной серьезностью, поскольку трудности распознавания в подобных случаях чаще объясняются не столько слабостью диагностических возможностей, сколько слабостью диагностических стремлений.

## ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Как и при большинстве других раковых опухолей, современные методы лечения рака поджелудочной железы сводятся к возможно более раннему хирургическому вмешательству, целью которого является радикальное удаление опухоли или устранение наиболее тягостных симптомов болезни с помощью палиативной операции.

### Показания к хирургическому лечению

Принципиальная возможность добиться излечения больного раком поджелудочной железы путем радикального удаления имеющейся опухоли делает это заболевание безусловно показанным для оперативного вмешательства. ^ ^\*

Практическое решение вопроса о показаниях к удалению раковых опухолей поджелудочной железы зависит при этом от характера и степени распространения новообразования, [позволяющих провести его полное иссечение, общего состояния больного, допускающего подобное вмешательство, и технической подготовки хирурга, делающей возможным проведение операции..

Характер и степень распространения опухоли определяется на основании оценки клинической картины болезни и окончательно устанавливаются во время чревосечения. Главными причинами, вынуждающими отказаться от радикальной операции, следует считать наличие метастазов опухоли или переход ее на соседние органы. Обычно наиболее оправдано и дает наиболее благоприятные результаты удаление раковой опухоли фатерова соска или небольших и отграниченных раковых опухолей головки поджелудочной железы. Удаление обширных опухолей головки и особенно тела поджелудочной железы редко ведет к стойкому излечению из-за наличия метастазов. Предложение Бруншвига, Чайлда, Полака и других авторов прибегать к

расширенным операциям в запущенных случаях не может считаться оправданным, поскольку конечный результат подобных вмешательств, представляющих исключительные технические трудности и дающих высокую смертность, не имеет преимуществ перед паллиативными способами лечения.

Важное значение для установления показаний к радикальной операции имеет оценка общего состояния больного. Преклонный возраст, тяжелые сопутствующие заболевания и осложнения самого рака поджелудочной железы (длительная желтуха с явлениями интоксикации, раковая кахексия, резкая анемизация и т. д.), как правило, служат противопоказанием для радикального вмешательства. Одновременно следует указать на необходимость соответствующей технической подготовки хирурга, который должен уметь проводить подобные операции, а не рассматривать их как случайный эпизод повседневной работы.

Недоучет поставленных требований может только дискредитировать хирургическое лечение рака поджелудочной железы. Кроме того, нельзя признать обоснованным чрезмерный консерватизм некоторых хирургов, вообще отказывающихся от радикальных операций в силу сложности техники и частых неблагоприятных исходов подобных вмешательств.

Решение вопроса о показаниях к различным паллиативным операциям при раке поджелудочной железы, как правило, не должно вызывать колебаний, поскольку при механической желтухе и дуоденальной непроходимости «сама тяжесть клинической картины обычно делает оперативное пособие настоятельной необходимостью и относительно законности оперативного лечения здесь редко возникают сомнения» (С. И. Спасокукоцкий). Важно только подчеркнуть, что по отношению к тяжелобольным совершенно недопустимо применять какие-либо расширенные вмешательства и необходимо ограничиваться минимальным оперативным пособием.

Противопоказания к паллиативным вмешательствам при раке поджелудочной железы определить весьма трудно. Причиной отказа от операции может служить только крайняя степень тяжести состояния больного, когда заранее можно предвидеть бесполезность операции и ее неблагоприятный исход. В подобных случаях следует начинать с энергичных консервативных мероприятий с тем, чтобы в случае наступления улучшения состояния больного через несколько дней произвести необходимую операцию.

Изучение статистических данных о хирургическом лечении при раке поджелудочной железы показывает, что большинство хирургов сравнительно редко прибегает к радикальным операциям, ограничиваясь в большинстве случаев паллиативным вмешательством или пробным чревосечением (табл. 28).

Таким образом, в 20—40% случаев операция при раке поджелудочной железы ограничивается пробным чревосечением, в

Автор	Число случаев			Всего
	пробные операции	паллиативные операции	радикальные операции	
Бродбент (1951) . . . . .	45	41	8	94
Браун (1952) . . . . .	11	23	2	36
Г. А. Васильев (1953) . . . . .	2	10	2	14
А. Н. Великорецкий (1955) . . . . .	2	15	4	21
Галленбек (Hallenbeck, 1955) . . . . .	34	35	7	76
Наши данные (1955) . . . . .	32	81	15	128

50—70% случаев операция носит паллиативный характер и только в 10—20% случаев удается произвести радикальное удаление опухоли. Следовательно, показания к радикальному хирургическому лечению при раке поджелудочной железы приходится признавать довольно ограниченными и в настоящее время следует считать ведущими способами вмешательств различные паллиативные операции.

### Пробные операции

Основная задача пробных операций при раке поджелудочной железы по существу сводится к уточнению распознавания или определению операбельности опухоли, если это не может быть достигнуто обычными методами клинического исследования.

Сравнительно большую частоту пробных операций следует считать целиком оправданной, поскольку они являются наиболее точным методом диагностики, способствующим выявлению ранних форм заболевания и позволяющим окончательно установить возможность удаления опухоли.

Оценивать риск пробного чревосечения при раке поджелудочной железы весьма трудно. По нашим наблюдениям, из 32 больных, которым были произведены эти операции, 20 больных были выписаны в удовлетворительном состоянии, а 12 погибли через 2—6 недель, причем у 5 из них имелись различные осложнения, которые в той или иной степени могли способствовать неблагоприятному исходу. Отсюда мы не можем признать пробные операции совершенно безопасными: они несомненно представляют известный риск, особенно у тяжелобольных.

### Паллиативные операции

Поскольку значительное количество больных раком поджелудочной железы все еще поступает в поздних стадиях заболевания, паллиативные операции продолжают оставаться основ-

ным методом хирургического лечения, составляя от 40 до 70% общего числа вмешательств.

Основными показаниями для паллиативных операций при раке поджелудочной железы является обтурация опухолью желчных путей или непроходимость двенадцатиперстной кишки. Кроме того, эти операции иногда применяются для отведения в кишечник панкреатического сока, а также для устранения болей.

### О п е р а ц и и   д л я   о т в е д е н и я   ж е л ч и

Тяжесть клинической картины при механической желтухе, вызванной раком поджелудочной железы, обуславливает необходимость устранения застоя желчи путем отведения ее в желудочно-кишечный тракт или наружу.

Применявшаяся старыми авторами операция отведения желчи через наружный желчнопузырный свищ в связи с неудобствами открытого метода послеоперационного ведения больных, постоянной потерей из организма желчи и возникающими при этом явлениями ахолии имеет крайне ограниченные показания и в настоящее время по существу не применяется. В большинстве случаев рака поджелудочной железы применяется внутреннее отведение желчи, достигаемое наложением соустья пузыря или протоков с органами желудочно-кишечного тракта. Успех подобных операций зависит в основном от степени распространения опухоли и тяжести состояния больного, поскольку в запущенных случаях тяжелое состояние больного резко ухудшает прогноз и часто ведет к неблагоприятному исходу.

Нами операции отведения желчи были произведены у 77 больных раком поджелудочной железы, страдавших механической желтухой.

Характер операции	Число оперированных больных
Холецистогастростомия. . . . .	50
Холецистодуоденостомия. . . . .	12
Холецистоэнтеростомия. . . . .	7
Холедоходуоденостомия. . . . .	6
Гепатикодуоденостомия. . . . .	1
Гепатикоэнтеростомия. . . . .	1

Наиболее часто нами применялась операция холецистогастростомии, которая благодаря простоте техники и хорошим результатам рассматривалась как способ выбора. У других больных производилось соустье пузыря с двенадцатиперстной или тонкой кишкой, а в отдельных случаях, когда использовать для отведения желчи пузырь не представлялось возможным, накладывались анастомозы между желчными протоками и кишечником.

Примером успешного применения разбираемых операций при раке поджелудочной железы могут служить следующие наблюдения.

1. Большой К., 67 лет, поступил в I-ю Градскую больницу 9/X 1952 г. по поводу желтухи и слабости, которые появились 2 недели назад. Общее состояние удовлетворительное. Выраженная желтушность кожи и склер. ЖИЕОТ мягкий, безболезненный. Опухоль не прощупывается. Определяется увеличенная печень и желчный пузырь. Анализ мочи: положительная реакция на желчные пигменты. Анализ крови в норме. Реакция кала на стеркобилин отрицательная. Диастаза мочи 64 единицы. Сахар крови 104 мг%. Рентгенологическая картина желудочно-кишечного тракта без особенностей. Диагноз: рак головки поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 27/X 1952 г. произведена операция (В. В. Виноградов). При ревизии брюшной полости обнаружена плотная бугристая неподвижная опухоль головки поджелудочной железы, сдавливающая общий желчный проток. Желчные пути и желчный пузырь расширены и переполнены желчью. Опухоль признана неоперабельной. Наложено соустье пузыря с желудком для отведения желчи. Послеоперационное течение гладкое. Желтуха быстро прошла. Выписан 18/XI 1952 г. в хорошем состоянии. По полученным сведениям чувствовал себя хорошо в течение 6 месяцев после операции.

2. Больная С, 62 лет, поступила в I-ю Градскую больницу 14/VI 1952 г. Больна в течение года, когда стала отмечать боли в области правого подреберья. В мае 1952 г. боли усилились и появилась желтуха. Госпитализирована с диагнозом желчнокаменной болезни в терапевтическое отделение, где проводилось консервативное лечение без успеха. В августе 1952 г. переведена в хирургическое отделение. Общее состояние удовлетворительное; умеренная желтуха, живот мягкий и безболезненный. Прощупывается увеличенная печень и желчный пузырь. Анализ мочи: положительная реакция на желчные пигменты и уробилин. Анализ крови: НЬ 57%, л. 6600; РОЭ 64 мм в час. Билирубин крови 2,9 мг%. Диастаза мочи 32 единицы. Сахар крови 156 мг%. При рентгенологическом исследовании желудочно-кишечного тракта патологии не обнаружено. Диагноз: рак головки поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 13/VIII 1952 г. операция (В. В. Виноградов). При ревизии брюшной полости обнаружена плотная бугристая раковая опухоль головки поджелудочной железы. Общий желчный проток и желчный пузырь расширены и переполнены желчью. Произведено наложение холецистоэнтероанастомоза с добавочным межкишечным соустьем. Послеоперационное течение гладкое. Желтуха быстро прошла. Выписана 13/IX 1952 г. в удовлетворительном состоянии. При повторных осмотрах на протяжении 1½ лет самочувствие больной оставалось удовлетворительным.

3. Большой Ш., 68 лет. Поступил в I-ю Градскую больницу 31/VI 1952 г. по поводу приступа острых болей в животе с диагнозом острого панкреатита. С 1946 г. страдает болями в подложечной области, носившими приступообразный характер. Общее состояние удовлетворительное. Выраженная желтуха. Живот болезненный в области правого подреберья. Определяется увеличенная печень. Анализ мочи: положительная реакция на желчные пигменты и уробилин. Анализ крови в норме. Билирубин крови 5,1 мг%. Диастаза мочи 32 единицы. Сахар крови 107 мг%. Диагноз: холецисто-панкреатит. 9/VI 1952 г. произведена операция (Е. Н. Шешалкин). При ревизии брюшной полости обнаружена плотная бугристая опухоль головки и тела поджелудочной железы. Общий желчный проток расширен. Желчный пузырь сморщен и рубцово перерожден. Наличие камней в пузыре и протоках не определяется. Опухоль признана неоперабельной. С целью отведения желчи наложено

холедсходуеноанастомоз. Послеоперационное течение гладкое. Желтуха быстро прошла. Выписан в удовлетворительном состоянии 3/VII 1952 г. При осмотре через 10 месяцев чувствовал себя хорошо.

Как показывают приведенные наблюдения, отведение желчи при механической желтухе, вызванной раком поджелудочной железы, позволяет значительно улучшить на длительный срок состояние больного. Достижимый результат обычно заключается в исчезновении желтухи, прекращении мучительного зуда, исчезновении болей в области печени и значительном улучшении общего состояния больного. Совершенно очевидно, что вследствие продолжающегося роста опухоли эффект операции оказывается временным, и больной рано или поздно погибает от основного заболевания.

Оценивая операции отведения желчи у больных раком поджелудочной железы, необходимо указать на значительное число различных осложнений, связанных с пониженной сопротивляемостью неоперабельных больных и наличием холемических состояний (табл. 29).

Таблица 29

Автор	Число оперированных больных	Перенесли МРЗДИО	Умерли после операции
В. В. Александров (1921) . . . . .	216	123	<b>93</b>
А. П. Зибенгар (1927) . . . . .	10	5	5
Джэд (1934) . . . . .	30	16	14
И. М. Тальман (1938) . . . . .	26	13	13
Саллик (Sallick, 1942) . . . . .	50	26	24
Бартлет (Bartlett, 1947) . . . . .	28	21	7
А. Г. Бржозовский (1950) . . . . .	21	16	5
Брентнал (Brintnall, 1952) . . . . .	42	34	8
А. Н. Великорецкий (1955) . . . . .	12	9	3
Наши данные (1955) . . . . .	77	62	15

Как показывают приводимые данные, общая послесперационная летальность составляет от 20 до 50%. Это же подтверждает и наш материал: из 77 оперированных больных погибли от различных послеоперационных осложнений 15 больных. 62 больных благополучно перенесли операцию, причем у 47 она дала хороший непосредственный результат. У 15 больных прогрессирование основного заболевания делало прогноз совершенно безнадежным.

Непосредственными причинами неблагоприятных исходов операций отведения желчи обычно являются: гепато-ренальный синдром, холемические кровотечения, перитонит, тромбоэмболии, пневмонии и холангиты. Согласно нашим наблюдениям, частота этих осложнений характеризовалась следующими данными .

Характер послеоперационных осложнений	Число случаев
Гепато-ренальный синдром	7
Холемические кровотечения	3
Перитонит	3
Тромбоз воротной вены	1
Абсцедирующая пневмония	1

Эти данные и наблюдения С. П. Федорова, В. В. Александрова, И. М. Тальмана, А. Я. Пытеля и других авторов показывают, что наиболее частыми причинами смерти больных являются гепато-ренальный синдром и холемические кровотечения.

Отсутствие ясных представлений о причинах холемических кровотечений и методах их предупреждения делало последние грозным послеоперационным осложнением, наблюдавшимся раньше у 30% больных (С. П. Федоров, П. П. Ситковский). Установление роли авитаминоза К в происхождении холемических кровотечений позволило производить тщательную предоперационную подготовку, включающую назначение витамина К и переливание крови, применение которых устраняет возможность подобных осложнений. Подтверждая сказанное, можно отметить, что из 77 оперированных в нашей клинике больных холемические кровотечения наблюдались лишь у 3, когда витамин К еще не применялся.

Гепато-ренальный синдром, являющийся другим тяжелым осложнением операций отведения желчи, обусловлен резкой функциональной недостаточностью печени и почек. А. Я. Пытель объясняет его появление внезапным устранением обтурации желчных путей, что вследствие снижения давления в протоках печени ведет к острой гиперемии, отеку и некробиотическим изменениям печеночной ткани. Клинически это выражается в появлении у больных общей интоксикации, высокой температуры, олигурии, нарастающей азотемией; в тяжелых случаях наблюдается коматозное состояние. Для своевременного выявления гепато-renalного синдрома, помимо общеклинической оценки состояния больного, большое значение имеет наблюдение за диурезом, обнаружение патологических изменений мочи, появление азотемии и оценка функциональных печеночных проб. Проводимая терапия должна быть направлена к улучшению функционального состояния печени путем введения больших количеств жидкости, вливаний глюкозы, назначения витамина К, камполона и т. п. В происхождении остальных осложнений, наблюдаемых после операций отведения желчи, — перитониты, тромбоэмболии, пневмонии и т. д., — весьма важную роль играют различные сопутствующие заболевания и тяжелое состояние оперируемых больных.

С точки зрения оперативной техники причиной осложнений может быть инфицирование брюшной полости во время операции, расхождение швов соустья, а также непроходимость ана-

стомоза вследствие неправильного расположения его ниже места obturации желчных путей опухолью.

Указания В. В. Александрова, И. М. Тальмана, Фразера (Fraser) и других авторов на зависимость частоты неблагоприятных исходов операций от способа отведения желчи не нашли подтверждения на нашем материале, где различные типы анастомозов дали практически одинаковые результаты (табл. 30).

Таблица 30

Способ операции	Число больных	Из них умерло
	50	8
	12	3
	7	2
Анастомозы с желчными протоками	8	0
Всего . . .	77	15

Улучшение непосредственных результатов операций отведения желчи при механической желтухе, вызванной раком поджелудочной железы, достигается своевременностью оперативного лечения, правильной подготовкой больных для предупреждения холемических кровотечений и гепато-ренального синдрома, а также тщательностью хирургической техники. Успешное осуществление этих принципов привело к снижению летальности с 40—60%, наблюдавшихся еще 15—20 лет назад, до 20—30%, причем обнаруживается тенденция к дальнейшему ее снижению.

Изучение отдаленных результатов этих операций показывает, что продолжительность жизни больных колеблется в весьма широких пределах: от нескольких недель до нескольких лет. По данным Орра (Orr), Брентнала и Бродбента, средняя продолжительность жизни больных составляет от 3 до 6 месяцев, хотя Н. И. Лепорский, Каен, Гесс, Бруншви́г и другие авторы увеличивают эти сроки до 6—12 месяцев. Имеется ряд наблюдений, когда при наличии несомненного рака поджелудочной железы больные жили от 3 до 5 лет (Бруншви́г, Н.И. Лепорский).

Согласно нашим наблюдениям, из 25 больных, прослеженных после паллиативных операций, 15 умерли через 3—6 месяцев, 6 больных — через 9—12 месяцев и 4 больных жили ст 1 года до 1½ лет. Приводимые сведения в общем совпадают со статистическими данными Фразера (1938), согласно которым из 140 больных продолжительность жизни после операции 92 боль-

ных (66%) составляла меньше 6 месяцев, 34 (24%)—от 6 до 12 месяцев и 14 (10%) — свыше года.

Оценивая результаты операций отведения желчи при раке поджелудочной железы, следует их считать целиком оправданными, несмотря на временный успех и частые неблагоприятные исходы, ввиду того облегчения, которое они приносят большинству больных благодаря устранению желтухи.

### Операции при непроходимости двенадцатиперстной кишки.

Непроходимость двенадцатиперстной кишки, обусловленная раком поджелудочной железы, обычно требует хирургического лечения, которое должно состоять в наложении желудочно-кишечного соустья, что является по существу единственным средством избавить больного от угрозы голодной смерти. Целесообразность подобных операций доказана работами С. И. Спасокукоцкого, А. Д. Очкина, Катела и других авторов, наблюдавших длительное улучшение состояния больных после наложения гастроэнтероанастомоза. Это же подтверждают и наши наблюдения.

1. Больной М., 48 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 17/II 1951 г. по поводу механической желтухи. Общее состояние удовлетворительное. Желтуха. Живот мягкий, болезнен в правом подреберье, где определяется увеличенная печень и увеличенный желчный пузырь. Анализы мочи: положительная реакция на желчные пигменты и уробилин. Анализ крови: НЬ 81%, л. 12 400; РОЭ 55 мм в час. Билирубин крови 9,7 мг%. Диастаза мочи 32 единицы. Сахар крови 97 мг%. При рентгенологическом исследовании желудка патологии не найдено. Диагноз: рак головки поджелудочной железы. 5/III 1951 г. операция (А. Н. Бакулев). При ревизии брюшной полости обнаружена плотная бугристая опухоль головки поджелудочной железы. Произведена хотецистогастростомия. Послеоперационное течение гладкое. Желтуха быстро прошла. При осмотре через 3 месяца больной чувствовал себя хорошо, жалоб не предъявлял. Путем контрольного рентгенологического исследования патологии не обнаружено.

В ноябре 1951 г. состояние больного ухудшилось: появилось чувство тяжести и боли в подложечной области, отрыжка тухлым, частая рвота. При повторной госпитализации на основании клинической картины и рентгенологических данных диагностирована непроходимость двенадцатиперстной кишки, вызванная прорастанием опухоли головки поджелудочной железы. 12/X 1951 г. операция (В. В. Виноградов). При операции обнаружено сужение опухоли нисходящей ветви двенадцатиперстной кишки. Наложен передний гастроэнтероанастомоз с добавочным межкишечным соустьем. Послеоперационное течение гладкое. Выписан 8/XII 1951 г. в хорошем состоянии. Больной умер в апреле 1952 г. от метастазов опухоли в мозг.

2. Больной М., 40 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 6/X 1954 г. по поводу рака поджелудочной железы с явлениями механической желтухи и частичной дуоденальной непроходимостью. 19/X 1954 г. операция (В. В. Виноградов). На операции обнаружена массивная раковая опухоль ГОЛОЕКИ поджелудочной железы, сдавившая общий желчный проток и вызвавшая сужение вертикальной ветви двенадцатиперстной кишки. Наложен холецистогастроанастомоз и передний гастроэнтероанастомоз с добавочным межкишечным соустьем. Больной выписан в хорошем состоя-

нии. В течение года после операции чувствовал себя хорошо. С ноября 1955 г. состояние больного стало быстро ухудшаться, и он умер 27/ХІІ 1955 г. На вскрытии обнаружено: массивная распадающаяся опухоль головки и тела поджелудочной железы, прораставшая желчные пути и двенадцатиперстную кишку; множественные метастазы в лимфатические узлы брюшной полости и печень; асцит; раковая кахексия.

Представленные наблюдения несомненно говорят в пользу оперативного лечения дуоденальной непроходимости, вызванной раком поджелудочной железы, свидетельствуя о возможности сравнительно длительного и стойкого улучшения состояния больных.

Наш материал по гастроэнтероанастомозам при раке поджелудочной железы включает 12 наблюдений, причем у 10 больных были произведены также операции для отведения желчи. Неблагоприятный послеоперационный исход отмечен у 3 из 12 больных. Отдаленные результаты операций, изученные у 8 больных, показали, что продолжительность жизни после операции составляла от 6 до 14 месяцев. Это дает нам право считать, что наложение желудочно-кишечного соустья при дуоденальной непроходимости, вызванной раком поджелудочной железы, должно производиться чаще, чем это делалось до сих пор.

#### О п е р а ц и и д л я о т в е д е н и я п о д ж е л у д о ч н о г о с о к а

Как установили Горбандт (1929) и Кател (1947), при обтурации раком поджелудочных протоков, вызывающей выключение внешней секреции железы и ведущей к резким нарушениям пищеварения, иногда может оказаться целесообразной операция отведения поджелудочного сока в желудочно-кишечный тракт. Это дает возможность прекратить понос и предотвратить быструю кахексию, а также нередко уменьшает боли.

В нашей клинике подобные операции были произведены 3 больным с 2 благополучными исходами.

Больной М., 52 лет, поступил в I-ю Градскую больницу 1/VI 1952 г. с жалобами на боли в верхней половине живота, желтуху, резкую слабость и прогрессирующее похудание. Больным себя считает с ноября 1951 г., когда без видимой причины стали появляться боли и чувство тяжести в подложечной области. В мае 1952 г. появилась желтуха, сопровождавшаяся слабостью и быстрым похуданием. При обследовании общее состояние удовлетворительнее. Живот правильной конфигурации, мягкий, болезненный при пальпации в области правого подреберья. Печень увеличена. Желчный пузырь не прощупывается. Асцита и опухоли обнаружить не удастся. Анализ мочи; положительная реакция на желчные пигменты и отрицательная на уробилин. Анализ крови: НЬ 73%, л. 88С0; РОЭ 9 мм в час. Свертываемость крови по Фонио 41 минута. Протромбиновый индекс 16%. Кал глинистого вида, полужидкий, содержит большое количество жира. При дуоденальном зондировании желчь не получена, наличия поджелудочных ферментов в дуоденальном содержимом обнаружить не удалось. Билирубин 7,1 мг%. Сахар крови 107 мг%. Диастаза мочи 32 единицы. При рентгенологическом исследовании желудочно-кишечного тракта патологии не определено. На основании клинической картины установлен диагноз рака головки поджелу-

домной железы с явлениями механической желтухи. 18/VI 1952 г. операция (В. В. Виноградов). При ревизии брюшной полости найдена опухоль головки поджелудочной железы, сдавливающая общий желчный проток. Остальная часть поджелудочной железы цирротически изменена и в ней прощупывается расширенный до 0,75 см панкреатический проток, идущий вдоль верхнего края тела железы. В печени определяются отдельные метастазы рака, желчный пузырь склеротически изменен. Общий желчный проток резко расширен. Произведена холедоходуоденостомия. Расширенный в области тела железы панкреатический проток соединен соустьем бок в бок с петлей тонкой кишки, проведенной через мезоколон в полость сальниковой сумки. Брюшная стенка зашита наглухо. Послеоперационное течение гладкое. Желтуха быстро исчезла. Прошли боли в животе. Нормализовался стул и исчезла стеаторея. Выписан 8/VII 1952 г. в хорошем состоянии. На протяжении последующих 6 месяцев чувствовал себя хорошо. Значительно окреп. Прибавил в весе 3 кг. Приступил к прежней работе. По полученным сведениям больной умер через год после операции от метастазов опухоли в печень.

Как показывает приведенное наблюдение, операция отведения панкреатического сока несомненно способствует улучшению условий пищеварения и может оказаться целесообразной в отдельных случаях рака поджелудочной железы, когда в общей клинической картине доминируют явления, связанные с выключением внешней панкреатической секреции в результате обтурации опухолью главного выводного протока железы.

### О п е р а ц и и д л я у с т р а н е н и я б о л е й

Для устранения резких болей, наблюдаемых при неоперабельных ранах поджелудочной железы вследствие прорастания опухолью солнечного сплетения, могут иногда применяться специальные оперативные вмешательства, например двухсторонняя ваготомия, пересечение пограничного ствола симпатического нерва и спирто-новокаиновая блокада солнечного сплетения.

Двум больным раком тела поджелудочной железы, страдавшим невралгией солнечного сплетения, во время пробного чревосечения нами была произведена спирто-новокаиновая блокада, приведшая к устранению болей.

Большая Д., 60 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 9/XП 1949г. с диагнозом хронического панкреатита и жалобами на резкие боли в подложечной области, слабость, похудание. Бельна 3 месяца. При обследовании отмечается истощение. Органы грудной клетки без особенностей. Живот болезненный в подложечной области и левом подреберье. В глубине живота неясно прощупывается опухолевидное образование. При рентгенологическом исследовании желудка патологии не обнаружено. Анализ мочи и крови в норме. Диастаза мочи 256 единиц. Сахар крови 91 мг%. Диагноз: опухоль тела поджелудочной железы. 2/1 1950 г. операция (В. А. Жмур). При ревизии поджелудочной железы обнаружена раковая опухоль 5х6 см, располагающаяся в теле органа и прорастающая аорту. Ввиду невозможности удалить опухоль в область чревной артерии и малого сальника произведена спирто-новокаиновая блокада. Брюшная полость зашита. Послеоперационное течение гладкое. Боли, бывшие до операции, значительно уменьшились. Выписана в удовлетворительном состоянии 15/1 1950 г.

Возможность устранить боли и облегчить страдания больного с помощью спирто-новокаиновой блокады, а также простота этого способа позволяют рекомендовать его во время пробного чревосечения у больных раком поджелудочной железы.

### **Радикальные операции**

По сравнению с другими вопросами онкологии методы радикального хирургического лечения рака поджелудочной железы разрабатывались чрезвычайно медленно. Успех в этой области наметился только в последние годы.

Основные трудности, которые ограничивают возможность проведения радикальных хирургических вмешательств у больных раком поджелудочной железы, связаны с отсутствием надежных методов ранней диагностики, сложностью оперативной техники, плохими непосредственными и отдаленными исходами этих операций. По статистическим данным большинства крупных лечебных учреждений, радикальные операции производятся не более чем у 10—20% общего числа больных раком поджелудочной железы. То же самое отмечалось и нами: радикальные операции были осуществлены только у 15 (12%) из 128 больных, подвергшихся хирургическому лечению.

Применяемые способы радикального удаления раковых опухолей поджелудочной железы могут быть различными в зависимости от локализации, величины, степени распространения новообразования и ряда других условий, делающих целесообразным проведение той или иной операции.

### **Удаление фатерова соска**

Наличие небольших и хорошо отграниченных раковых опухолей фатерова соска часто дает возможность произвести локальное иссечение имеющейся опухоли путем трансдуоденальной папилэктомии, не прибегая к более сложным и обширным хирургическим вмешательствам.

Согласно данным Мельхиора (Melchior, 1917), Коена (Cohen, 1927), А. В. Гуляева (1938), Ханта (Hunt, 1941) и дополнительно опубликованным наблюдениям, мировая литература насчитывает в настоящее время 145 случаев подобных операций. Среди отечественных авторов их применяли В. Ц. Томашевич (1913), В. И. Добротворский (1921), А. Г. Савиных (1926), И. П. Боровский (1928), А. Ф. Агапов (1929), Т. А. Грасмик (1937), А. Н. Великорецкий (1954) и А. В. Смирнов (1955). Нами операция удаления рака фатерова соска была произведена у 6 больных.

Главным условием, допускающим возможность и целесообразность иссечения фатерова соска при раковых опухолях, следует считать отсутствие распространения новообразования на соседние органы.

Больная Р., 47 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу с жалобами на боли в животе, потерю аппетита, слабость и желтуху. Установлен диагноз рака фатерова соска. 1/IX 1934 г. операция (А. В. Гуляев). При ревизии Орушной полости в области фатерова соска обнаружена раковая опухоль величиной с лесной орех, обтурирующая общий желчный проток. Трансдуоденальным путем произведено иссечение опухоли с частью желчного протока, конец которого вшит в дефект слизистой двенадцатиперстной кишки. При исследовании удаленной опухоли обнаружена аденокарцинома фатеров-*ж* соска. Послеоперационное течение гладкое, желтуха прошла. На протяжении последующих 17 лет больная чувствовала себя хорошо и жалоб не предъявляла. С осени 1951 г. стала отмечать потерю аппетита, слабость и похудание, а через год появилась желтуха. При обследовании во 2-й Градской больнице установлен диагноз рака двенадцатиперстной кишки. 16/X 1952 г. операция (А. В. Гуляев). Обнаружен *рзк* головки поджелудочной железы и произведена холецистозентеростомия. После операции состояние больной улучшилось, желтуха исчезла, и больная была выписана. Смерть 17/II 1953 г. Вскрытие не производилось.

По литературным данным, после операции иссечения раковой опухоли фатерова соска погибли 45 (30%) из 145 больных. Неблагоприятные исходы на нашем материале имели место у 2 из 6 больных.

Изучение отдаленных результатов операций удаления фатерова соска свидетельствует о возможности выздоровления больных от рака, в пользу чего говорят наблюдения Керте (22 года), Келли (Kellev) (9 лет), Эйлера (Oehler) (6 лет) и других авторов. Согласно данным Ханга (1941), неблагоприятные исходы в отдаленном послеоперационном периоде от 1 года до 5 лет наблюдались у 33 больных из 71; 38 больных находились в хорошем состоянии, причем у 6 из них срок наблюдения был более 5 лет.

Мы не можем согласиться с мнением Бруншвига, Катела, Г. А. Васильева и других авторов, считающих операцию удаления фатерова соска недостаточно радикальной и отдающих предпочтение панкреато-дуоденальным резекциям. Ограничивая показания к операциям папилэктомии при значительном распространении опухоли, мы не склонны вообще отказываться от нее в подходящих случаях. В защиту такого взгляда говорят как статистические данные, так и сложность панкреато-дуоденальных резекций, которые также не всегда дают удовлетворительные результаты.

### Иссечение раковых опухолей поджелудочной железы

Наличие солитарного ракового узла поджелудочной железы, хорошо отграниченного от окружающих тканей, иногда позволяет ограничиться операцией простого иссечения опухоли. Описание подобных операций приводит Руджи (1889), Терие (1892), Трикоми (Tricomi, 1899) и Моклер (Mauclair, 1907), а в современной литературе — И. А. Смирнов (1928) и Доберер (Doberer, 1938).

В нашей клинике операции вылушения раковых опухолей поджелудочной железы были произведены 2 больным, причем в обоих случаях оказалось невозможным полностью удалить имевшееся новообразование. Отсюда мы считаем, что в связи с обычным для рака прорастанием соседних с опухолью участков ткани органа проведение подобных операций допустимо только при злокачественном перерождении кист, а в остальных случаях методом выбора является резекция поджелудочной железы.

### Резекция головки поджелудочной железы

При раковых опухолях головки поджелудочной железы основным методом радикальных хирургических вмешательств является операция панкреато-дуоденальной резекции, которая заключается в удалении головки органа вместе с прилежащей частью двенадцатиперстной кишки.

Впервые эта операция упоминается в работах Кодивилла (1898), Холстедта (1899), которыми было произведено успешное удаление части головки поджелудочной железы и прилежащего сегмента двенадцатиперстной кишки при раке. Об отдельных попытках резекций головки поджелудочной железы при раке сообщают Робсон (1902), Керте (1904), Тюфье (Tuffier, 1905) и Дюваль (Duval, 1906). Одновременно публикуются работы Дежардена (1907), Сове (1908), Кофи (Coffey, 1909) и Кера (1914), посвященные экспериментальной разработке техники операции. В дальнейшем отдельные наблюдения панкреато-дуоденальных резекций при раке приводят Кауш (1912), Гиршель (Hirschel, 1914), Тенани (Tenani, 1922) и Н. Н. Соколов (1929). Начиная с 1935 г. благодаря работам Уайпла, значительно усовершенствовавшего технику панкреато-дуоденальной резекции, количество сообщений об успешном удалении раковых опухолей головки поджелудочной железы быстро увеличивается. Панкреато-дуоденальная резекция становится основным методом хирургического лечения новообразований поджелудочной железы, фатерова соска, общего желчного протока и двенадцатиперстной кишки. Всего в настоящее время насчитывается свыше 300 случаев операций панкреато-дуоденальной резекции при раке<sup>1</sup>. В отечественной литературе эти операции описаны Н. Н. Соколовым (1929), Н. Н. Самариным (1949), Н. И. Маховым (1951), А. А. Бусаловым (1958), З. И. Карташовым (1954), Д. М. Гроздовым (1954), А. В. Гуляевым (1954), А. Н. Великорецким (1954), В. Н. Шамовым (1955), А. С. Чечулиным (1955), А. А. Шалимовым (1956) и В. И. Петровым (1956). В основном весь

<sup>1</sup> Данные Ханта (1934), Уайпла (1941), Бруншвига (1942), Касна (1948), Логана (1951), В. И. Кочиашвили (1954) и дополнительно собранные нами случаи.

материал по панкреато-дуоденальным резекциям опубликован за последние 10 лет, причем личный опыт отдельных хирургов, за немногими исключениями, весьма ограничен.

Нами панкреато-дуоденальные резекции при раке были проведены у 5 больных.

Больной Г., 63 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 29/XI 1953 г. по поводу механической желтухи. При обследовании установлен диагноз рака панкреато-дуоденальной зоны. 4/1 1954 г. операция (В. В. Виноградов). Интубационный эфирно-кислородный наркоз. Произведен верхний срединный разрез, расширенный пересечением правой прямой мышцы. В головке поджелудочной железы обнаружена раковая опухоль,, прорастающая заднюю стенку двенадцатиперстной кишки и общий желчный проток. Общий желчный проток расширен. Желчный пузырь увеличен. Печень застойного вида. Произведена мобилизация головки поджелудочной железы вместе с вертикальной ветвью двенадцатиперстной кишки, которые удалены. Культи головки поджелудочной железы ушита наглухо. Проксимальный и дистальный концы двенадцатиперстной кишки защищены. Конец общего желчного протока перевязан. Наложен холецистогастроанастомоз, передний гастроэнтероанастомоз с добавочным межкишечным соустьем. Подведен дренаж к культе поджелудочной железы. Брюшная рана, кроме места введения дренажа, закрыта. При исследовании удаленной опухоли обнаружен рак фатерова соска, прораставший головку поджелудочной железы. Длительное послеоперационное течение из-за наличия поджелудочного свища, который, однако, самостоятельно закрылся. Больной выписан в удовлетворительном состоянии 1S/IV 1954 г. По полученным сведениям, больной умер через 8 месяцев от метастазов рака в печень.

Результаты панкреато-дуоденальных резекций при раке нельзя еще рассматривать как благоприятные. Сообщения большинства хирургов свидетельствуют о том, что летальность в послеоперационном периоде составляет от 30 до 40%. Согласно нашим наблюдениям, из 5 оперированных больных погибли 3 (табл. 31).

Таблица 31

Автор	Число оперированных	Из них умерло
Бруншвиц (1947) . . . . .	16	
Бартлер (1947) . . . . .	25	
Уог (1948) . . . . .	43	12
Бекер (Becker, 1948) . . . . .	7	2
Кател (1949) . . . . .	56	8
Чайлл (1952) . . . . .	13	2
Клифтон (1952) . . . . .	12	4
Мур (Moore, 1954) . . . . .	29	11
А. Н. Великорезкий (1955)	4	3
А. А. Шалимов (1955) . . . . .	10	4
Наши данные (1955) . . . . .	5	3

Одной из главных причин высокой смертности при панкреато-дуоденальных резекциях следует считать сложность подобных операций, поскольку наблюдаемые осложнения в виде кровотечений, перитонитов, поджелудочных или желчных свищей

и холангитов всегда могут быть обусловлены несовершенством оперативной техники.

Несомненную роль в исходе операции играет величина и степень распространения опухоли, так как удаление раковых опухолей фатерова соска, общего желчного протока и двенадцатиперстной кишки дает лучший результат, чем операции при обширных поражениях головки поджелудочной железы. Особенно часто неблагоприятные исходы наблюдаются при расширенных операциях, которые должны производиться лишь по очень ограниченному показанию. Весьма существенное значение для исхода операции имеет тяжелое состояние оперируемых больных, поскольку пожилой возраст, различные сопутствующие заболевания, длительная желтуха и наличие раковой интоксикации обычно создают крайне неблагоприятный фон для обширного хирургического вмешательства, способствуя различным послеоперационным осложнениям.

Оценка отдаленных результатов панкреато-дуоденальных резекций при раке [Бартлет (1947), Уог (1948), Кател (1949), Клифтон (1952), Опп (1952), Мур (1954)] показывает, что конечные исходы этих операций нельзя считать благоприятными: большинство больных погибает в ближайшие месяцы или через 1—1/3 года после операции. Выздоровление отмечается редко и при сроках наблюдения свыше 5 лет описано в единичных случаях (Уайпл, Бруншвиц, Чайлд, Кател).

Наиболее частыми причинами, вызывающими неблагоприятные исходы в отдаленном послеоперационном периоде, являются рецидивы и образование метастазов опухоли, причем последние чаще возникают при первичных раках головки железы, чем в случаях рака фатерова соска, общего желчного протока и двенадцатиперстной кишки (Кател, Гесс, Смит). У некоторых больных причиной неблагоприятного исхода может оказаться тяжелый холангит, панкреатит, перфорация пептических язв тонкого кишечника и другие послеоперационные осложнения. Опасность возникновения недостаточности внешней поджелудочной секреции и диабета мало существенна. Эти осложнения встречаются редко, легко предотвращаются заместительной терапией инсулином, панкреатином и липокаином.

Техническая трудность панкреато-дуоденальных резекций, частые неблагоприятные исходы и отсутствие хороших отдаленных результатов значительно ограничивают показания к подобным операциям при раке. В свете литературных данных и нашего небольшого опыта эти операции являются наиболее оправданными и целесообразными преимущественно в начальных стадиях болезни, при небольших, отграниченных опухолях и хорошем общем состоянии больного. При обширных раковых поражениях поджелудочной железы, даже при возможности произвести полное удаление опухоли, к применению панкреато-дуоденальной резекции следует подходить весьма осторожно.

В ряде случаев предпочтение должно быть отдано паллиативным методам лечения. В пользу такого взгляда говорят работы Катела, Логана (Logan), Смита и наши наблюдения.

Расширение возможностей радикальной хирургии рака головки поджелудочной железы зависит от совершенствования методов ранней диагностики, правильного выбора больных и улучшения техники оперирования, что безусловно позволит улучшить результаты панкреато-дуоденальных резекций и снизит связанный с ними риск.

### Резекции тела и хвоста поджелудочной железы:

При раке тела и хвоста поджелудочной железы методом выбора является резекция периферической части органа.

Впервые операция резекции тела поджелудочной железы при раке была произведена Бильротом в 1884 г. В дальнейшем об этих операциях сообщают Мале (Malthe, 1898), Клейншмидт (1912), Серафини (1914), Марогна (1923), А. В. Мартынов (1930), Гордон-Тейлор (Gordon-Taylor, 1934), Доберер (1938), Фисанже (Fiessenger, 1939), Миле (Milhet, 1940), Гарвей (Harvey, 1942), Бруншви́г (1944), Малле-Гюи (1949) и А. И. Кожевников (1951). Общее число наблюдений, приводимых указанными авторами, ограничивается 20 случаями.

Резекцию тела поджелудочной железы мы произвели одной, страдавшей раком островковой ткани больной, которая умерла через месяц от гипогликемической комы, вызванной метастазами опухоли в печень.

Изучение результатов операций резекции тела и хвоста поджелудочной железы показывает, что из 20 больных операцию перенесли 15. У 10 из этих больных отдаленный результат был неблагоприятный: больные погибли через 2—6 месяцев от метастазов рака. Полное выздоровление от рака, подтвержденное наблюдением больше 5 лет, было описано только у 2 больных (Марогна и Гордон-Тейлор).

Трудности распознавания, высокая послеоперационная летальность и плохие отдаленные результаты значительно ограничивают возможности радикального удаления раковых опухолей тела и хвоста поджелудочной железы. Обычно операция оказывается возможной только в ранних случаях заболевания при ограниченном опухолевом узле и отсутствии прорастания раком соседних органов. При значительном распространении опухоли почти всегда наблюдаются метастазы в печень и лимфатические узлы брюшной полости, что делает нецелесообразным радикальное вмешательство.

### Удаление поджелудочной железы

Поражение раком одновременно головки и тела поджелудочной железы иногда может потребовать проведения операции полного удаления всего органа (панкреатэктомия).

по

Первая попытка произвести панкреатэктомию принадлежит Франке (1901), который успешно удалил головку и тело поджелудочной железы больной с рецидивом рака после резекции желудка. В 1913 г. И.И. Греков впервые произвел панкреатэктомию при первичном раке поджелудочной железы с хорошим результатом, прослеженным на протяжении 16 лет. Указанные наблюдения долгое время оставались уникальными. Благодаря успехам изучения физиологии и патологии поджелудочной железы, достигнутым за последние годы, вопрос о возможности удаления этого органа является решенным и допустимость подобных операций при раке не должна вызывать сомнений. В современной литературе случаи удаления поджелудочной железы при раке приводят Рокей (Rockey, 1943), Гольднер (Goldner, 1944), Бруншви́г (1945, 1949), Диксон (1946), Фаллис (Fallis, 1948), -Гастон (Gaston, 1948), Гринфилд (Greenfield, 1949), Марафино (Marraffino, 1950), Д. Э. Одинов (1951), Аппельманс (Appelmans, 1951), Линч (Lynch, 1952) и другие авторы, причем общее число опубликованных наблюдений ограничивается 20 случаями.

В нашей клинике операция тотальной панкреатэктомии была произведена больной, страдавшей раком головки и тела поджелудочной железы, и закончилась неблагоприятно вследствие некроза печени и кишечника, вызванного перевязкой печеночной артерии.

Результаты полного удаления поджелудочной железы при раке, несмотря на расширенный объем вмешательства, нельзя считать удовлетворительными: из 20 больных неблагоприятные исходы при панкреатэктомии отмечались у 8 больных. У 6 из 12 больных, перенесших операцию, наблюдались рецидивы рака и больные погибли через 3—6 месяцев. Хороший отдаленный результат после панкреатэктомии при раке наблюдался только И. И. Грековым.

Таким образом, удаление поджелудочной железы не предотвращает рецидивов рака и должно производиться по ограниченным показаниям, когда можно предполагать полное отсутствие метастазов и надеяться, что расширенное оперативное вмешательство может дать благоприятный исход.

При операции панкреатэктомии необходимо помнить о серьезных функциональных нарушениях, сопровождающих удаление поджелудочной железы, и проводить в послеоперационном периоде заместительную терапию инсулином, панкреатином и липокаином. Как показывают наблюдения И. И. Грекова, Уога, Гастона, Н. И. Лепорского и других авторов, эти средства обычно довольно легко устраняют нарушения, обусловленные падением экзо- и эндокринной функции поджелудочной железы и дают возможность поддерживать нормальное состояние больных в течение длительного времени.

## САРКОМЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

К саркомам поджелудочной железы относятся злокачественные опухоли, состоящие из незрелой соединительной ткани.

Первое описание заболевания принадлежит Паулики (Pauliski, 1868), случайно обнаружившему на вскрытии саркому головки поджелудочной железы. В дальнейшем, несмотря на постепенно увеличивающееся число наблюдений, первичная саркома поджелудочной железы выявлялась чрезвычайно редко не только хирургами, но и патологоанатомами. Согласно статистическим данным А. В. Маргынова (1897), А. С. Мануйлова (1902), И. И. Широкогорова (1908), Гросса (1924), Грубера" (1929) и дополнительным сообщениям, в настоящее время описано менее 100 случаев первичных сарком поджелудочной железы. О редкости первичных сарком поджелудочной железы говорят также материалы крупных больничных учреждений и прозектур (табл. 32).

Таблица 32

Автор	Общее число поступивших больных	Общее число вскрытий	Число сарком поджелудочной железы
Давыдовский И. В. (1929) . . . . .		37 568	
Грубер (1929) . . . . .		42 320	
Бруншвиц (1942) . . . . .	275 000		
Гомбкете (Gombkoto, 1942) . . . . .	50000	17 642	
Наши данные (1955) . . . . .	400000	21056	

По сравнению с раковыми опухолями первичные саркомы поджелудочной железы встречаются значительно реже и занимают по своей частоте одно из последних мест по отношению к другим локализациям саркоматозных опухолей.

## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ САРКОМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Исходным местом возникновения первичной саркомы поджелудочной железы могут служить междольковая или периваскулярная соединительная ткань, соединительная ткань панкреатических протоков и лимфоидные элементы поджелудочной железы. Отсюда локализация сарком не является постоянной и они могут возникать из любой части органа, хотя чаще обнаруживаются в теле или хвосте поджелудочной железы.

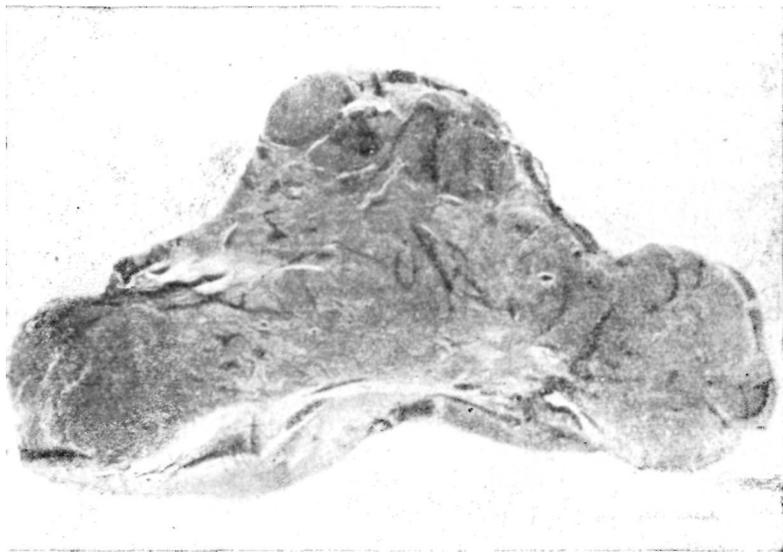


Рис. 43. Саркоматозная опухоль поджелудочной железы.

Обчно саркома поджелудочной железы представляет собой плотное новообразование, состоящее из одного или нескольких узлов, ограниченных выраженной капсулой (рис. 43). На разрезе ткань опухоли имеет беловатый, желтоватый или розовый цвет и мясистое без определенной структуры строение. Часто в ткани опухоли обнаруживаются участки распада, кровоизлияний и полости, выполненные детритом или кровянистой жидкостью. Иногда опухоль может иметь вид кисты с толстыми стенками и кровянистым содержимым.

При микроскопическом исследовании в большинстве случаев обнаруживаются круглоклеточные и веретенообразноклеточные виды саркомы. Отдельными авторами описаны также полиморфноклеточные саркомы [Галаш (Halasz), И. И. Лысункин], альвеолярная саркома (М. О. Губерман), фибросаркомы

[Малкольм, Арел (Arel)], ретикулосаркомы [Болли (BoШ), Фейзер (Feather)], лейомиосаркомы (Росс) и ангиосаркомы (Крснлейн, Э. А. Мелик-Гюльназарян). Иногда могут наблюдаться карцино-саркомы, представляющие смешанные злокачественные опухоли из незрелой эпителиальной и соединительной ткани [Михельсон (Michelsohn), Дамме (Damme)]. J

В процессе роста саркомы обычно наблюдается интенсивный инфильтрирующий рост опухолевой ткани. В результате новообразование прорастает капсулу, распространяясь на соседние части железы, окружающие органы, забрюшинную клетчатку и крупные сосуды. Метастазирование сарком поджелудочной железы возможно как по кровеносным, так и по лимфатическим сосудам. Вследствие этого метастазы сарком поджелудочной железы возникают в лимфатических узлах брюшной полости и забрюшинного пространства, печени, легких, почках, а также могут обнаруживаться в сердце и перикарде, селезенке, костной системе и коже. Обычно метастазы сарком поджелудочной железы возникают рано и, по секционным данным, обнаруживаются в 95% случаев.

#### КЛИНИКА И СИМПТОМАТОЛОГИЯ САРКОМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

• Клиническая картина и симптоматология первичных сарком поджелудочной железы очень сходна с раковыми новообразованиями. Установлено, что саркомы чаще встречаются у мужчин и обнаруживаются в любом возрасте, однако преимущественно наблюдаются у лиц в возрасте от 20 до 40 лет.

В начальном периоде заболевания часто не бывает никаких характерных симптомов. В дальнейшем, по мере роста опухоли, появляются боли в верхней части живота, различные нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта и быстро прогрессирующее ухудшение общего состояния больного в виде недомогания, слабости, похудания. Нередко удается определить наличие опухоли в области поджелудочной железы. В поздних стадиях болезни характерно увеличение печени и появление асцита. В связи с преимущественной локализацией сарком в теле органа желтуха наблюдается относительно редко. Данные рентгенологического и лабораторных исследований, хотя и могут помочь распознаванию опухоли поджелудочной железы, но не являются характерными для саркомы.

Клиническая картина и симптоматология саркомы поджелудочной железы могут быть иллюстрированы следующими наблюдениями.

1. Больной Ш., 68 лет. Поступил в 1-ю Градскую больницу 16/VI 1950 г. Больным себя считает 6 месяцев, когда появились боли в животе, слабость, похудание. Был госпитализирован в больницу, где

при обследовании обнаружена опухоль брюшной полости с метастазами в позвоночник. После проведенного курса рентгенотерапии наступило улучшение, и больной был выписан в удовлетворительном состоянии. В последующем общее состояние ухудшилось, усилились боли в животе, появилась желтуха и диспепсические явления. При повторном поступлении состояние больного тяжелое. Выраженная желтуха. Резкое истощение. Сильные боли в верхней половине живота. Периодически отмечается тошнота и рвота, поносы. В эпигастральной области и области левого подреберья прощупывается плотная бугристая неподвижная и болезненная опухоль. Асцит не определяется. Печень и селезенка не увеличены. Анализ мочи: следы белка, положительная реакция на желчные пигменты и уробилин. Анализ крови: НЬ 62%, л. 5200; РОЭ 23 мм в час. Быстрое ухудшение состояния. Смерть 20/VIII 1950 г. На вскрытии обнаружена опухоль головки и тела поджелудочной железы плотной консистенции, беловатого цвета и мясисто-видного на разрезе; окружающая клетчатка прорастена тканью опухоли; метастазы опухоли в лимфатические узлы брюшной полости, желтуха; дистрофия паренхиматозных органов; кахексия. При микроскопическом исследовании опухоли установлена круглоклеточная саркома поджелудочной железы.

2. Больная С, 64 лет. Поступила в 1-ю Градскую больницу 11/1 1936 г. по поводу опухоли грудного отдела позвоночника. Больна 2 месяца. При обследовании, помимо опухоли позвоночника, обнаружены метастазы опухоли в кости черепа, ребра, паховые лимфатические узлы. Локализация первичного опухолевого узла оставалась неясной. Смерть наступила 6/II 1936 г. при явлениях нарастающей кахексии. На вскрытии в головке поджелудочной железы обнаружена опухоль величиной с грецкий орех, мягкой консистенции, белого цвета (на остальном протяжении поджелудочная железа нормального вида); метастазы опухоли в лимфатические узлы брюшной полости, парааортальные лимфатические узлы и наружные паховые лимфатические узлы; множественные мелкие метастазы в ткань печени, селезенки, миокарда, легких, костей черепа, ребер, позвоночника; тромбоз левой наружной подвздошной вены; дегенерация внутренних органов; кахексия. При микроскопическом исследовании опухоли обнаружена ретинообразноклеточная саркома поджелудочной железы с метастазами в другие органы.

Вследствие трудностей диагностики правильно распознать первичную саркому поджелудочной железы удается лишь в единичных случаях. Благодаря сходству узловых форм саркомы с раковыми новообразованиями, а кистозной формы — с другими видами мешотчатых опухолей, вопрос решается обычно только при микроскопическом исследовании, когда определяется истинная природа опухоли. Клинический критерий для отличия сарком от рака в виде появления заболевания в молодом возрасте, относительно большие размеры и более быстрый рост опухоли, редкое появление желтухи, склонность к метастазированию по кровяному руслу и другие клинические признаки не имеют практического значения и редко помогают правильно распознать саркому поджелудочной железы. Следует иметь в виду, что при небольших размерах опухолевого узла ведущими признаками заболевания часто являются симптомы общей интоксикации и кахексии или симптомы, вызванные образованием метастазов.

Методы лечения при саркоме поджелудочной железы в основном такие же, как и при раковых опухолях.

Впервые удаление саркомы поджелудочной железы было произведено в 1882 г. Тренделенбургом, причем больная погибла через месяц после операции при явлениях кахексии. О дальнейших случаях удаления сарком поджелудочной железы сообщают Витцель (Witzel, 1886), Рутье (Routier, 1892), Кронлейн (1895), Малкольм (1902), Винцент (1907), Жильбри (Gilbride, 1921), Марогна (1923), Марксер (1925), А. А. Тертерян (1935) и М. А. Топчибашев (1935). В последующие годы радикальные операции при саркомах описывают Бруншви́г (1942—1949), Арел (1949), Дамме (1951), Фейзер (1951) и Флеркен (Florken, 1953). Всего, по данным мировой литературы, удаление сарком поджелудочной железы произведено в 20 случаях.

Иногда при небольших размерах опухоли и наличии у нее хорошо выраженной капсулы, как это, например, бывает при кистозных формах саркомы, возможно простое вылушение и удаление опухолевого узла. Однако у большинства больных методом выбора является панкреато-дуоденальная резекция или резекция тела поджелудочной железы.

Результаты хирургического лечения сарком поджелудочной железы не могут быть признаны удовлетворительными. Из 20 радикально оперированных больных 5 погибли непосредственно после хирургического вмешательства или в ближайшем послеоперационном периоде. Среди остальных 15 больных здоровыми свыше года оказались лишь 6 человек, а остальные умерли через несколько месяцев от рецидива опухоли или метастазов. Полное излечение, подтвержденное сроком наблюдения больше 5 лет, наблюдалось только в случае, сообщенном М. А. Топчибашевым. Таким образом, результаты радикального хирургического лечения саркомы поджелудочной железы приходится считать еще менее благоприятными, чем лечение раковых новообразований.

Совершенно очевидно, что при наличии неоперабельных сарком поджелудочной железы могут потребоваться те или иные паллиативные операции для снятия тягостных симптомов механической желтухи или дуоденальной непроходимости. При кистозных формах сарком может быть оправдана паллиативная операция марсупиализации кисты, которая нередко дает относительно стойкое улучшение состояния больных [М. А. Диканский, Мондор (Mondor), А. В. Мельников и А. М. Долгополова].

Поиски способов консервативного лечения больных с неоперабельными саркоматозными новообразованиями поджелудочной железы часто заставляют прибегать к рентгенотерапии, которая, как показали наблюдения Жильбри (1921), Бруншви́га (1942), А. В. Мельникова (1952), А. М. Долгополовой (1955)

и других авторов, приводит к уменьшению размеров опухоли, улучшению общего состояния больного и дает иногда ремиссию заболевания. По данным Бруншвига, достаточный рентгенотерапевтический эффект может быть получен, если при 200 кВ и кожно-фокусном расстоянии 80 см назначать ежедневно по 200 г, доводя общую дозу облучения до 1500—2 000 г на задние и передние поля. Весьма целесообразным следует считать сочетание рентгенотерапии с хирургическим лечением, когда облучение проводится после удаления опухоли, а также после паллиативных операций дренирования саркоматозных кист.

/

## **ОПУХОЛИ ОСТРОВКОВОЙ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**В** эту группу должны быть отнесены доброкачественные и злокачественные опухоли эпителиального происхождения, развивающиеся из клеток островковой ткани поджелудочной железы.

Вопрос об опухолях островковой ткани поджелудочной железы впервые получил освещение в работах Николса (Nicholls, 1902) и Л. В. Соболева (1904), описавших найденные на вскрытиях аденому островковой ткани и диффузный аденоматоз поджелудочной железы. В дальнейшем о случаях подобных опухолей сообщают Гельмгольц (Helmholz, 1907), Морзе (Morse, 1908), Сесиль (Cecil, 1909), Хейберг (1911) и другие авторы. Открытие инсулина привело к мысли о возможности спонтанного появления гипогликемических состояний, обусловленных гиперфункцией островков Лангерганса [Гаррис (Harris), В. А. Оппель]. В 1927 г. Уальдер (Wilder) сообщил о большом раке островковой ткани поджелудочной железы, страдавшем приступами спонтанной гипогликемии, причем клинически и экспериментально была доказана роль островковых опухолей в качестве причины гиперинсулинизма. Вскоре Трехем (1929) диагностировал у больного гиперинсулинизмом опухоль островковой ткани, которая была успешно удалена.

За последующие годы число наблюдений отдельных авторов начинает быстро увеличиваться. Как показывает анализ статистических данных Уорена (1926), Уайпла (1935 и 1938), Франц (Frantz, 1940 и 1944), Говарда (Howard, 1950), Шмитца (Schmitz, 1953) и дополнительно собранных нами наблюдений, в настоящее время уже сообщено о 600 случаях этого заболевания. Среди отечественных авторов опухоли островковой ткани поджелудочной железы были описаны Л. В. Соболевым, А. С. Брумберггом, А. Д. Очкиным, О. В. Николаевым, К. А. Горнак, Ф. Г. Угловым и др. Нами эти опухоли были обнаружены у 7 больных.

Приводимые отдельными авторами секционные данные о частоте новообразований островковой ткани поджелудочной железы (табл. 33) отличаются значительным разнообразием, так как

Таблица 33

Автор	Число вскрытий	Число обнаруженных опухолей
Уинтерс (Winters, 1941)	13000	1
Лопец-Крюгер (Lopez-Kruger, 1947)	10 134	44
Фельдман (Feldman, 1954)	1319	14
Наши данные (1955)	21056	6

для обнаружения опухолей островковой ткани малых размеров должны применяться серийные срезы поджелудочной железы.

При применении этого метода исследования опухоли островковой ткани встречаются значительно чаще, чем это предполагалось до сих пор (Лопец-Крюгер).

### ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ОПУХОЛЕЙ ОСТРОВКОВОЙ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Изучение патологоанатомических данных позволяет выделить несколько видов опухолей островковой ткани поджелудочной железы. Анализ опубликованных в литературе 600 случаев различных новообразований островковой ткани показывает, что в 480 (80%) случаях наблюдались доброкачественные аденомы, в 54 (9%) — аденомы с признаками злокачественного перерождения, а в 66 (11%) случаях был обнаружен рак островковой ткани.

Макроскопически (рис. 44) аденомы островковой ткани поджелудочной железы имеют вид небольшого солитарного узла, размером от 1 до 3 см. Если опухоль имеет диаметр менее 0,5 см, то диагноз устанавливается лишь при микроскопическом исследовании (рис. 45). Аденомы больших размеров (диаметром 5—10 см) наблюдались только в единичных случаях [Бруншвиц, Амендола (Amendola), С. П. Мокровская]. Обычно аденомы имеют округлую или овоидную форму, отличаясь от окружающих тканей поджелудочной железы более плотной консистенцией и серовато-красным или темно-красным цветом вследствие богатой васкуляризации.

Локализация аденом в поджелудочной железе непостоянна, хотя в связи с преимущественным расположением островковой ткани в хвосте и теле железы значительно чаще наблюдается поражение этих частей органа. По статистическим данным, из 351 случая островковых аденом, где указана локализация опухоли, последние располагались в головке железы у 88 (25%), в теле — у 100 (29%), и в хвосте железы у 163 (46%) больных. Наряду с одиночными аденомами могут встречаться множест-

венные опухоли, располагающиеся в различных частях поджелудочной железы. Как показывают статистические данные, множественные аденомы наблюдались у 65 (12%) из 534 больных;

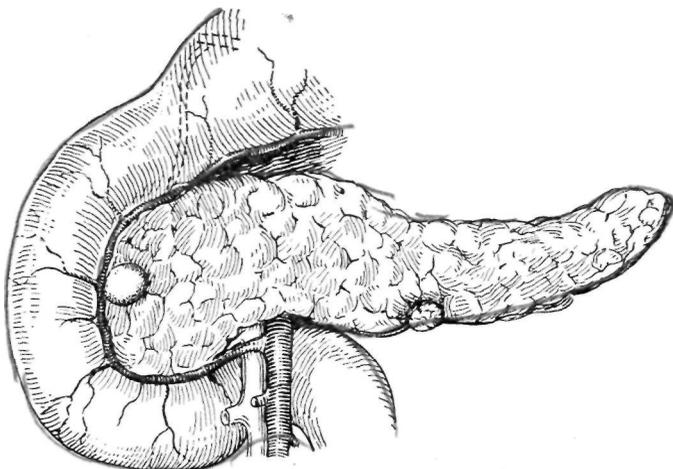


Рис. 44. Аденомы островковой ткани поджелудочной железы (по Уайплу).



Рис. 45. Микропрепарат доброкачественной аденомы островковой ткани поджелудочной железы (лупа).

описаны аденомы островковой ткани добавочных поджелудочных желез, обнаруженные у 1—2% больных [Аирд (Aird), Говард (Howard)].

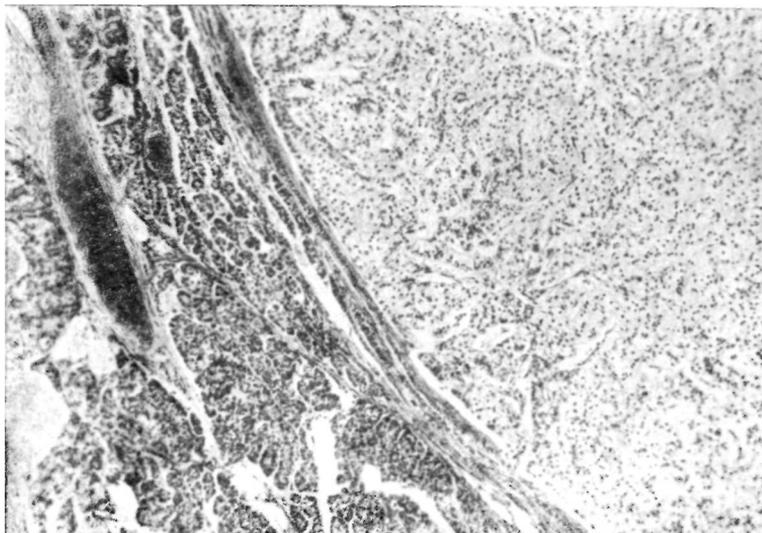


Рис. 46. Микрофото доброкачественной аденомы поджелудочной железы. Ткань аденомы состоит из клеточных элементов, напоминающих строение островков Лангерганса. Опухоль ограничена тонкой фиброзной капсулой от нормальной ткани поджелудочной железы.

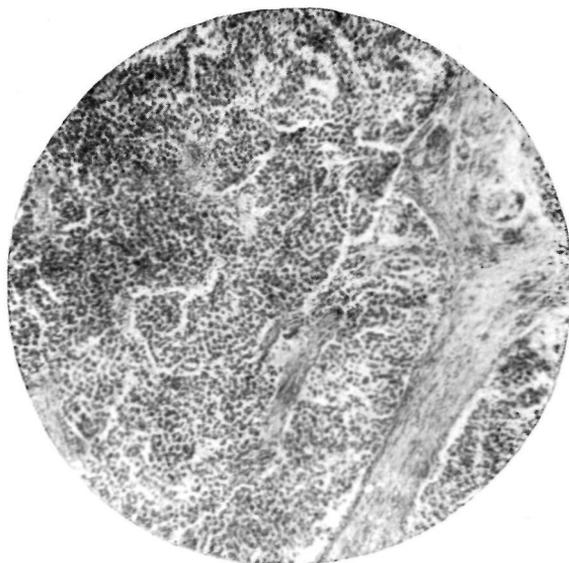


Рис. 47. Микрофото злокачественной аденомы островковой ткани поджелудочной железы. Опухолевый узел состоит из ячеек и тяжелой ткани, напоминающей уродливые островки Лангерганса. Строма опухоли представлена прослойками соединительной ткани различной толщины.

Микроскопически паренхима аденомы состоит из крупных светлых многогранных клеток, напоминающих клеточные элементы островков Лангерганса. Строма аденомы может состоять из сети нежной соединительной ткани. Часто в ней обнаруживается резкое развитие фиброзных элементов, иногда с участками гиалиноза и кальциноза. Характерно наличие в ткани аденомы богатой сосудистой сети, а также образование различных размеров протоков. В большинстве случаев опухолевый узел аденомы островковой ткани имеет хорошо выраженную капсулу (рис. 46).

Наряду с доброкачественными аденомами иногда обнаруживаются аденомы, подвергшиеся злокачественному перерождению (рис. 47). Бесспорным признаком злокачественной метаплазии является наличие метастазов новообразования. При отсутствии метастазов решение вопроса о возможности злокачественного превращения аденомы встречает большие трудности. Как указывают Даф (Duff), К. А. Горнак и Эскелунд (Eskelund), основными признаками, говорящими о злокачественном перерождении аденомы, следует считать: появление клеточной анаплазии с многочисленными митозами, прорастание элементами опухоли ее капсулы и окружающих тканей, инфильтрирующий рост новообразования по кровеносным и лимфатическим сосудам.

Помимо доброкачественных и злокачественных аденом, могут обнаруживаться раковые опухоли островковой ткани. Эти опухоли встречаются редко; описано только 66 случаев. Нами из 127 случаев рака поджелудочной железы, где проводилось гистологическое исследование, рак островковой ткани был найден в 3 (3%) случаях.

По своему внешнему виду раковые опухоли островковой ткани напоминают обычные раковые опухоли поджелудочной железы (рис. 48). Так же, как и аденомы, они чаще возникают в теле или хвосте органа и иногда могут развиваться из ткани добавочной поджелудочной железы. При микроскопическом исследовании (рис. 49) клетки раковой опухоли напоминают по своему строению островковые клетки, но отличаются значительной степенью полиморфизма: имеют уродливые формы, большое количество митозов, участки некроза. Соотношение паренхимы и стромы обычно такое же, как у простого рака или скirrа. В большинстве случаев рака островковой ткани можно установить инфильтрирующий рост опухоли, распространяющейся на прилежащие участки поджелудочной железы и соседние органы. Одновременно наблюдаются множественные метастазы рака, часто обнаруживающиеся в регионарных лимфатических узлах и печени.

Следует иметь в виду, что аденомы и рак островковой ткани могут быть «функционально пассивными» и не вызывать явления гиперинсулинизма или, напротив, оказаться «функционально активными», приводя к избыточному выделению инсулина

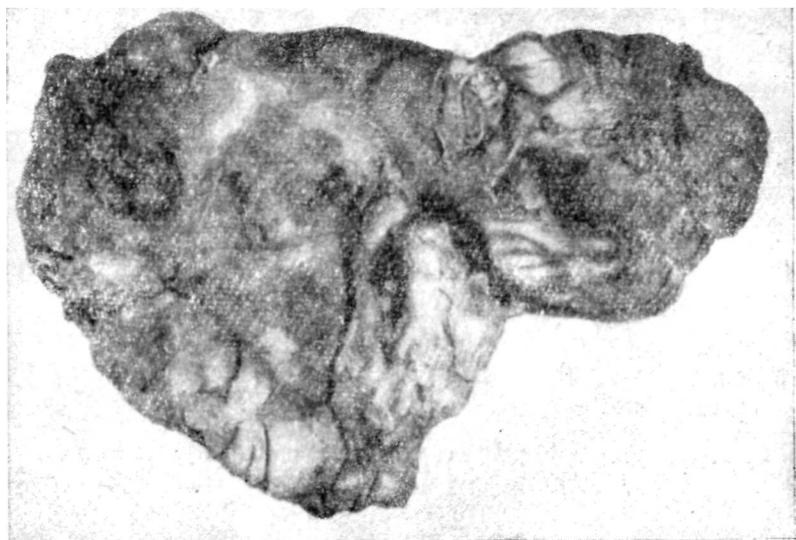


Рис. 48. Раковая опухоль островковой ткани поджелудочной железы.

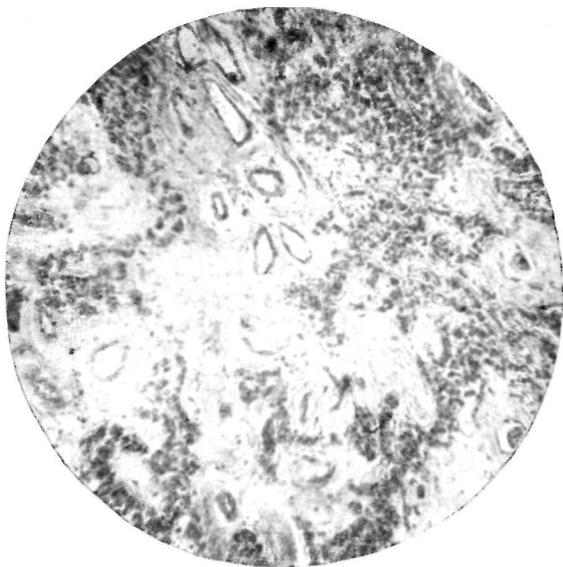


Рис. 49. Микрофото рака островковой ткани поджелудочной железы. Клетки опухоли, отдаленно напоминающие островковую ткань, отличаются значительным полиморфизмом и имеют уродливые формы. Строма опухоли представлена прослойками соединительной ткани.

и резким нарушениям углеводного обмена. Морфологически оба эти вида опухолей дают весьма сходную картину. По мнению Тербрюгена (Terbrüggen), Фернера (Ferner), Гесса и других авторов, инкреторную активность клеток опухоли можно установить при определении гистогенеза клеток новообразования с помощью специальных методов окрашивания, поскольку «функционально активные» опухоли образуются из продуцирующих инсулин р-клеток, а «функционально пассивные» опухоли возникают из тормозящих секрецию инсулина а-клеток островковой ткани. Другие особенности строения ткани новообразования не имеют практического значения для установления функционального характера опухоли островковой ткани.

#### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И СИМПТОМАТОЛОГИЯ ОПУХОЛЕЙ ОСТРОВКОВОЙ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Основная клиническая симптоматология опухолей островковой ткани поджелудочной железы характеризуется появлением приступов спонтанной гипогликемии, обусловленных избыточной секрецией инсулина, выделяемого тканью новообразования. Наступающее в результате этого состояние по существу аналогично шоковой реакции после введения инсулина.

Изучение патофизиологии инсулярных гипогликемии показывает, что ведущую роль в развитии этого состояния играют резкие нарушения со стороны центральной нервной системы. Как показали многочисленные экспериментальные и клинические исследования, в результате гипогликемии происходит резкое изменение тканевого обмена, сопровождающееся расстройствами окислительных процессов и недостаточным питанием нервной ткани, что вызывает состояние, подобное гипоксии мозга.

Вследствие этого во время гипогликемического криза нарушаются самые различные функции центральной нервной системы, причем в первую очередь страдают более молодые в филогенетическом отношении участки нервной ткани. По мере развития гипогликемического состояния и нарастания явлений гипоксии мозга вначале страдают корковые функции, в результате чего появляются психические нарушения, потеря сознания и симптомы раздражения центральной и вегетативной нервной системы, обусловленные угнетением регулирующей роли коры головного мозга. Одновременно могут наблюдаться симптомы, указывающие на нарушение деятельности мозжечка. В дальнейшем поражается функция гипоталамической области и базальных ганглиев, что проявляется картиной моторного возбуждения и симптомами, напоминающими дцеребрационную ригидность. В последнюю очередь отмечается нарушение деятельности продолговатого мозга, сопровождающееся расстройствами дыхания, падением сосудистого тонуса и сердечной деятельности.

Многообразие расстройств, наблюдаемых со стороны цен-

тральной нервной системы, делает понятным полиморфизм неврологических симптомов при гипогликемическом состоянии. Следует отметить, что тяжесть этого состояния не всегда соответствует уровню содержания сахара крови, что зависит от быстроты наступления гипогликемии, индивидуальной чувствительности мозга к гипоксии и действия защитных нейро-эндокринных механизмов.

Клиническая картина и симптоматология гиперинсулинизма, вызванного опухолями островковой ткани, могут быть иллюстрированы следующими наблюдениями.

1. Больная К., 27 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 5/X 1948 г. с диагнозом эпилепсии, в коматозном состоянии. После введения глюкозы больная пришла в сознание и быстро вышла из тяжелого состояния. Из анамнеза установлено, что в течение последнего года у больной отмечается слабость, утомляемость, ослабление памяти, временами зрительные и слуховые галлюцинации. Иногда, особенно натощак, наблюдаются припадки, и больная «засыпает». Последний припадок длился 2 суток и прекратился в больнице. За время пребывания в терапевтическом отделении, куда была помещена больная, неоднократно наблюдались приступы, сопровождающиеся потерей сознания, бледностью, потливостью, судорожными подергиваниями конечностей, расширением зрачков и брадикардией. В промежутках между приступами состояние больной оставалось удовлетворительным. При детальной обследовании какой-либо патологии со стороны внутренних органов не обнаружено. Со стороны нервной системы отмечались небольшие психические нарушения и остаточные явления пареза левой верхней конечности. Анализ мочи и крови в норме. Диастаза мочи 16 единиц. Сахар крови натощак от 53 до 35 мг%. При рентгенологическом исследовании желудочно-кишечного тракта патологии не обнаружено. На основании клинического течения заболевания и снижения уровня сахара крови поставлен диагноз гипогликемического состояния, связанного с органическим заболеванием головного мозга. Под влиянием лечения, включавшего диету, богатую углеводами, и введения глюкозы, наступило улучшение. Больная была выписана 30/XII 1948 г. В дальнейшем вновь появился рецидив заболевания. Больная была госпитализирована в другую больницу, где был установлен диагноз «островковой ткани поджелудочной железы». При операции была обнаружена и удалена доброкачественная островковая аденома поджелудочной железы. После операции явления гиперинсулинизма исчезли и больная выздоровела.

2. Больной А., 57 лет, ПОСТУПИЛ в 1-ю Градскую больницу 8/X 1947 г. с диагнозом эпилепсии. В течение 7 лет страдает припадками, сопровождающимися потерей сознания, судорогами, прикусыванием языка и непроизвольным мочеиспусканием. При обследовании состояние «тяжелое» без сознания, бледен, пульс 64 удара в минуту, артериальное давление 170/110 мм, резко выражена ригидность затылка, двусторонний симптом Кернига, зрачки равномерно расширены, повышение мышечного тонуса, положительный симптом Бабинского. Со стороны внутренних органов патологии не обнаружено. Анализ мочи в норме. Анализ крови: НЬ 65%, л. 20/100; РОЭ 9 мм в час. Сахар крови 55 мг%. В больничном коматозном состоянии продолжаю держаться, хотя введение глюкозы на некоторое время улучшило состояние больного. Смерть 13/X 1947 г. Клинический диагноз: обострение хронического энцефалита, эпилептические состояния. На вскрытии в теле поджелудочной железы обнаружена аденома островковой ткани, венозное полнокровие внутренних органов, двусторонняя бронхопневмония.

Приведенные наблюдения показывают, что основная симптоматология опухолей островковой ткани поджелудочной железы

характеризуется появлением расстройств, свойственных приступам спонтанной гипогликемии.

Обычно такие больные жалуются на общее недомогание, слабость, приливы крови, потливость, появление чувства голода, похолодание, дрожь, головную боль, головокружение, нарушения зрения, а при исследовании отмечают гиперемия кожи, сменяющаяся бледностью, проливной пот, изменение частоты пульса, повышение артериального давления. Со стороны психики одновременно наблюдается эмоциональная неустойчивость, чувство страха, повышенная раздражительность, плаксивость, общее беспокойство, негативизм, нарушение ориентировки, амнезия, бред, маниакальные состояния.

При тяжелом приступе у больного отмечается сонливость, потеря сознания и ступорозные состояния, клонические и тонические судороги, гиперрефлексия, моторное возбуждение, патологические рефлексы, изменения чувствительности и иногда симптомы очагового поражения головного мозга. По Уайплу, весьма характерны изменения электроэнцефалограммы, показывающие снижение  $\alpha$ -ритма до 3 циклов в секунду вместо нормальных 8–10 циклов. В наиболее тяжелых случаях на фоне коматозного состояния появляются расстройства дыхания, падение сердечной деятельности и может наступить смерть больного.

В начале болезни приступы гипогликемии наступают редко. По мере развития заболевания они становятся более частыми и тяжелыми. При этом приступы гипогликемии чаще всего наступают утром натощак или бывают связаны с перерывами в приемах пищи, физической работой, психическим напряжением. Обычно появление приступа удается предупредить или купировать дачей больному сахара или введением раствора глюкозы. При частых и обильных приемах пищи приступы гипогликемии могут отсутствовать или становятся редкими и легкими. В промежутках между приступами больные часто не предъявляют каких-либо жалоб, поскольку изменения при гипогликемии чаще оказываются обратимыми. В ряде случаев, однако, наблюдаются остаточные явления в виде головных болей, психических нарушений, склонности к судорогам и иногда парезов или параличей. Указанные нарушения обусловлены отеком, кровоизлияниями и диффузными дегенеративными изменениями коры и базальных ганглиев вследствие недостаточного питания нервной ткани при тяжелой гипогликемии. При хроническом течении заболевания некоторые больные, употребляющие для предотвращения гипогликемических кризов избыточные количества пищи, страдают ожирением (Уайпл). В других случаях вследствие дегенеративных изменений «леток спинного мозга и расстройств обмена мышечной ткани может наблюдаться прогрессирующая мышечная атрофия [Сильверскьёлд (Silfverski b 1 d), Лидц (Lidz)].

Главным симптомом, позволяющим установить причину наблюдаемых нарушений, является понижение содержания сахара крови, уровень которого при гипогликемическом кризе падает ниже 60—50 мг%. В промежутках между приступами содержание сахара крови может оставаться нормальным. Наличие гипогликемии удается установить путем исследования сахара крови натощак несколько часов подряд, что позволяет обнаружить прогрессирующее его снижение.

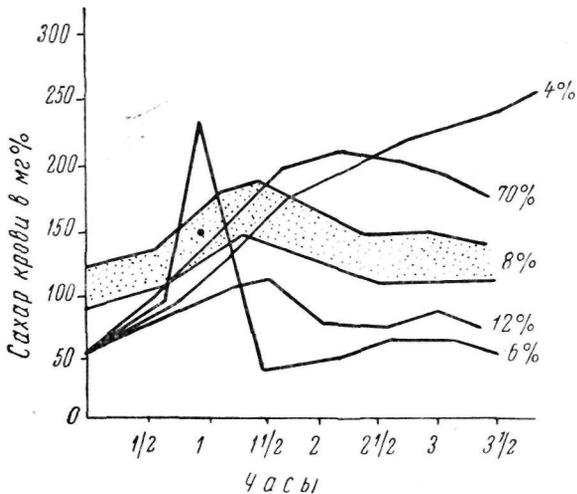


Рис. 50. Частота различных типов сахарных кривых, наблюдаемых при гиперинсулизме, вызванном опухолями островковой ткани поджелудочной железы (по Аирду). Пунктиром отмечены типы нормальных сахарных кривых.

Существенную помощь для выявления гипогликемических состояний может оказать проведение пробы с сахарной нагрузкой, пробы с инсулином и пробы с адреналином.

Для больных с опухолями островковой ткани, по мнению А. Д. Очкина, Н. И. Лепорского и О. В. Николаева, характерны сахарные кривые с низкими исходными цифрами, которые не поднимаются выше 120—130 мг% и быстро падают до исходного уровня. Как указывает Аирд (Aird), сахарные кривые подобного типа обнаруживаются непостоянно и чаще встречаются кривые, как при диабете, нормальные кривые или кривые других типов (рис. 50). Вследствие вариабильности сахарных кривых такое исследование может иметь только относительное значение.

Более постоянный результат дает инсулиновая проба, заключающаяся в определении сахара крови после введения 5—15 единиц инсулина (0,1 единицы на 1 кг веса). При инсуляр-

ной гипогликемии обычно наблюдается резкое падение уровня сахара, который самостоятельно не повышается. Одновременно больные отмечают, что после вливания инсулина наступает приступ, аналогичный тем, которыми они страдали ранее.

При проведении пробы с адреналином исследование сахара крови производится после введения 0,5 мл 0,1% раствора адреналина. В отличие от нормальных условий при гипогликемии не наступает длительного и значительного повышения уровня сахара вследствие мобилизации адреналином запасов гликогена из тканевых депо.

Симптомы инсулярной гипогликемии хотя и говорят о наличии опухоли островковой ткани, но не могут служить критерием для определения характера имеющегося новообразования. При определении характера опухоли следует основываться на анализе других клинических признаков и течения заболевания.

Доброкачественные аденомы являются наиболее частым видом опухолей островковой ткани. Они обнаруживаются с одинаковой частотой как у мужчин, так и у женщин и могут наблюдаться в любом возрасте (чаще возникают у лиц в возрасте от 30 до 50 лет). В подавляющем большинстве случаев доброкачественные аденомы не проявляют себя какими-либо клиническими признаками, за исключением приступов спонтанной гипогликемии, которые часто являются единственными симптомами заболевания. Клиническое течение доброкачественных аденом иногда бывает сравнительно благоприятным.

Злокачественные аденомы по своей симптоматологии весьма напоминают доброкачественные аденомы. Обычно эти опухоли встречаются у лиц старше 40 лет, могут давать симптомы, говорящие о наличии метастазов, и характеризуются быстрым течением.

Клинические проявления раковых опухолей островковой ткани носят более определенный характер. Чаще такие опухоли наблюдаются у лиц старше 40 лет и встречаются главным образом у мужчин. Помимо явлений гиперинсулинизма, нередко удается обнаружить ряд других симптомов, говорящих за наличие рака поджелудочной железы, и обнаружить признаки метастазирования опухоли. Заболевание протекает быстро, и больные погибают через несколько месяцев после появления первых симптомов.

При отсутствии явлений гиперинсулинизма клиническая картина опухолей островковой ткани не представляет ничего характерного. Поэтому подобные опухоли, истинная природа которых устанавливается после микроскопического исследования, часто обнаруживаются только на вскрытии.

1. Больной Д., 48 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 8/П 1954 г. по поводу цирроза печени. При обследовании диагноз подтвержден; патологии со стороны поджелудочной железы не обнаружено. В связи с на-

личием портальной гипертензии 15/III произведена операция перевязки печеночной артерии. Смерть через 3 дня от гепато-рениального синдрома. На вскрытии в виде случайной находки обнаружена д (брокрачественная аденома тела поджелудочной железы размером до 3 мм.

2. Больная Д., 69 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 1/X 1946 г. по поводу патологического перелома левой большеберцовой кости. При обследовании обнаружена опухоль в верх тefi половине живота. Поставлен диагноз рака желудка с метастаами в печень и костную систему. Смерть 18/XII 1946 г. На вскрытии обнаружен i раковая опухоль тела поджелудочной железы, прораставшая в желудок, с множественными метастазами в лимфатические узлы, печень и кости. При микроскопическом исследовании установлен рак островковой ткани поджелудочной железы .

Отсутствие эндокринных нарушений при опухолях островковой ткани поджелудочной железы нельзя считать редким явлением, поскольку Говард отметил его у 103 (26%) из 398 больных, а Лопец-Крюгер — у 36 из 44 наблюдавшихся больных.

### ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ ОСТРОВКОВОЙ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Относительная редкость заболевания, преобладание общих нейро-эндокринных нарушений в картине страдания и недостаточная осведомленность врачей о его течении часто затрудняют распознавание опухолей островковой ткани поджелудочной железы. Примером может служить следующее наблюдение.

Больная Б., 16 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу в коматозном состоянии 21/1 1932 г При обследовании установлен диагноз острого энцефалита. Проводившееся лечение эффекта не дало, Смерть 4/11 1932 г. На вскрытии обнаружена картина отека головного мозга и полнокровие внутренних органов. В головке поджелудочной железы найден опухолевый узел пестрого вида величиной с лесной орех, оказавшийся при гистологическом исследовании аденомой островковой ткани.

Если врач помнит о возможности опухоли островковой ткани поджелудочной железы и знаком с симптоматологией инсулярных гипогликемии, то диагноз не вызывает значительных трудностей.

Распознаванию помогает наличие описанной Уайплом (1938) триады симптомов: 1) спонтанно наступающие приступы, симптоматология которых соответствует гипогликемическому кризу; 2) падение на высоте приступа уровня сахара крови ниже 50 мг%; 3) исчезновение наблюдаемых нарушений после приема сахара или внутривенного введения раствора глюкозы.

Устанавливая диагноз опухоли островковой ткани поджелудочной железы, важно иметь в виду, что нередко спонтанная гипогликемия, являясь общим нарушением углеводного обмена, может зависеть от других патологических процессов. У некоторых больных картина гиперинсулинизма наблюдается при гипертрофии и гиперплазии островковой ткани, вызванных хроническим панкреатитом. В других случаях она может быть обу-

словлена общими нарушениями нейро-эндокринной регуляции при отсутствии анатомических изменений островковой ткани. Так, гипогликемия может отмечаться при органических поражениях центральной нервной системы (опухоль мозга, энцефалит,, кровоизлияния), при заболеваниях эндокринных желез (гипофункция передней доли гипофиза, гипофункция щитовидной железы и гипофункция коры надпочечника) после операций гастроэнтеростомии, резекции желудка, ваготомии, струмэктомии, при опухолях каротидного гломуса, анафилактоических реакциях, а также у большой язвенной болезнью желудка и болезнью Рейно.

У некоторых больных спонтанная гипогликемия возникает вне связи с гиперинсулинизмом, как это может наблюдаться при диффузных поражениях печени (токсический гепатит, холангиты, обширные раковые опухоли), алиментарной недостаточности, почечной гликозурии, в период лактации. Имеются наблюдения, когда гипогликемия вызывалась применением медикаментозных средств: соли тяжелых металлов, растительные алкалоиды, пенициллин и др.

Совершенно очевидно, что выяснение причин спонтанной гипогликемии имеет важное практическое значение, так как определяет пути лечения больного.

Симптомы органического гиперинсулинизма, вызванного опухолью или гипертрофией островковой ткани, сходны, благодаря чему причина заболевания устанавливается при операции или на вскрытии. Некоторое значение для дифференциального диагноза имеют указания на наличие панкреатита, панкреатолигиаза и панкреатической ахилии, при которых иногда наблюдается гипертрофия островковой ткани. Гипертрофия островковой ткани может отмечаться также у детей, рожденных матерью, страдавшей диабетом.

Исключение функционального гиперинсулинизма может основываться на некоторых особенностях гипогликемического синдрома. У больных с функциональными формами гиперинсулинизма обнаруживается отсутствие связи приступов гипогликемии с перерывами в приемах пищи, явления гипогликемии обычно проходят самостоятельно, нарастания частоты и тяжести приступов не наблюдается, уровень сахара натощак снижен незначительно или остается нормальным. При изучении сахарной кривой отмечаются нормальные исходные цифры сахара с быстрым повышением после нагрузки и последующим крутым падением. При инсулиновой пробе не наблюдается падения уровня сахара крови до критических цифр и обнаруживается самопроизвольное его повышение. Для адреналиновой пробы характерно повышение уровня сахара, которое отсутствует при органическом гиперинсулинизме.

Наряду с оценкой особенностей гипогликемического синдрома для исключения функционального гиперинсулинизма важное

значение имеет общее обследование больного, которое позволяет исключить заболевания остальных эндокринных желез, нервной системы, печени и другие патологические состояния, могущие служить причиной спонтанной гипогликемии.

Касаясь диагностики новообразований островковой ткани, протекающих без эндокринных нарушений, необходимо указать, что отсутствие симптомов гиперинсулинизма обычно крайне затрудняет их распознавание. Поставить диагноз опухоли удается только при наличии общих симптомов, говорящих о поражении поджелудочной железы, причем характер новообразования удастся определить лишь при гистологическом исследовании.

### ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ ОСТРОВКОВОЙ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Лечение больных опухолями островковой ткани прежде всего должно быть направлено к устранению и предупреждению гипогликемических кризов. Ликвидация острого приступа спонтанной гипогликемии достигается путем дачи больному сахара или введения в вену 50 мл 40% раствора глюкозы. Одновременно с целью мобилизации запасов гликогена в организме можно рекомендовать инъекции адреналина или эфедрина.

- Дальнейшее лечение гиперинсулинизма состоит в назначении диеты, богатой углеводами, сокращении промежутков между приемами пищи, ограничении физической и умственной работы. Для уменьшения возбудимости центральной нервной системы прибегают к введению бромидов и барбитуратов. В некоторых случаях показано применение диабетогенных препаратов: аллоксана, гормонов передней доли гипофиза и препаратов коры надпочечника.

Предложение использовать аллоксан (уреид мезоксальной кислоты) основывается на экспериментальных данных. Установлено, что этот препарат избирательно разрушает островковую ткань поджелудочной железы, в связи с чем нарушается секреция инсулина и развивается диабет. Действие аллоксана наступает уже через 12 часов, что доказывается появлением гипергликемии. Аллоксан побочно действует на почки, миокард и вызывает раздражение парасимпатической системы. При введении в желудочно-кишечный тракт аллоксан разрушается, поэтому его следует вводить в вену в виде 5% раствора, который должен готовиться непосредственно перед употреблением. Доза аллоксана для ежедневного введения взрослому человеку составляет от 30 до 50 мг на 1 кг веса, причем на курс лечения требуется 10 — 30 г препарата. Как указывают Бруншвиц (1944), Дилей (Delay, 1948), О. В. Николаев (1952) и другие авторы, применение аллоксана давало устранение явлений гиперинсулинизма, хотя результат оказывался часто непостоянным.

Последнее объясняется тем, что аллоксан разрушает только нормальные островковые клетки, но не действует на ткань опухоли [Беттгер (Bottger)J. В связи с отсутствием стойкого эффекта и возможностью побочных явлений назначение аллоксана оправдано главным образом в случаях, когда невозможно оперативное лечение опухоли островковой ткани.

Наряду с аллоксаном лечение гиперинсулинизма может проводиться с помощью адренкортикотропного гормона (АКЛТ) и кортизона, которые обладают диабетогенным действием, что связано с уменьшением утилизации углеводов тканями, усилением гликогенолиза и тормозящим действием гормонов гипофиза и надпочечника на секрецию инсулина. Вызываемые нарушения оказываются обратимыми и исчезают после прекращения введения препарата. Согласно наблюдениям Мак Квари (McQuarrie, 1950), Смита (A. Smith, 1952), Осне (Osnes, 1952) и др., назначение адренкортикотропного гормона и кортизона в дозах 100—200 мг в день приводит к уменьшению явлений гиперинсулинизма, хотя получаемый результат не является стойким и иногда может вообще отсутствовать. Непостоянство терапевтического эффекта и возможность побочных явлений ограничивают показания к применению адренкортикотропного гормона и кортизона и не позволяют считать их надежными средствами лечения гиперинсулинизма.

Основным методом лечения опухолей островковой ткани поджелудочной железы является их удаление хирургическим путем, что, помимо необходимости устранения эндокринных нарушений, диктуется также и чисто онкологическими соображениями.

Согласно собранным нами данным, в настоящее время описано уже более 300 операций при островковых опухолях поджелудочной железы (табл. 34).

Из 315 оперированных больных у 254 (81 %) отмечалось исчезновение гиперинсулинизма и стойкое выздоровление. Неблаго-

Таблица 34

оли	Число оперированных больных		
	выздоровело	умерло	всего
Доброкачественные аденомы островковой ткани . . . . .	212	28	240
Злокачественные аденомы островковой ткани . . . . .	39	8	47
Рак островковой ткани . . . . .	3	25	28
Итого . . . . .	254	61	315

приятные исходы, связанные с различными послеоперационными осложнениями, рецидивами заболевания и продолжавшимися явлениями гиперинсулинизма наблюдались у 61 (19%) больного. При этом наиболее благоприятный результат получен при удалении доброкачественных аденом. Лечение злокачественных аденом, особенно рака островковой ткани, было менее эффективным (более высокая послеоперационная летальность и частые рецидивы заболевания).

Результаты различных оперативных вмешательств, применявшихся при опухолях островковой ткани поджелудочной железы, представлены в табл. 35.

Таблица 35

Характер операции	Число оперированных больных		
	выздоровело	умерло	всего
Резекция поджелудочной железы . . . .	172	19	191
	51	14	65
	31	5	36
		23	23
Итого . . .	254	61	315

Наиболее часто при опухолях островковой ткани применяют вылушивание узла новообразования. Благодаря простоте техники и хорошим результатам это оперативное вмешательство является методом выбора при доброкачественных аденомах.

К резекции поджелудочной железы прибегают по онкологическим соображениям при злокачественном характере имеющегося новообразования. В других случаях необходимость резекции диктуется техническими условиями. Так, например, эта операция показана при значительных размерах опухоли, глубокоом ее расположении в ткани железы и наличии множественных узлов новообразования. Наконец, при невозможности найти опухоль островковой ткани иногда производят резекцию поджелудочной железы, рассчитывая «вслепую» удалить имеющееся новообразование или уменьшить секрецию инсулина иссечением пораженной ткани железы. Результаты резекций поджелудочной железы при опухолях островковой ткани в общем благоприятны, что делает это вмешательство вполне оправданным при невозможности вылушить опухоль.

Наряду с резекцией части поджелудочной железы Пристли (Priestley), Уог, Бруншвиц при невозможности обнаружить опухоль островковой ткани производили панкреатэктомию.

В связи с тяжестью подобных вмешательств и появлением после операций стойкого диабета панкреатэктомия не может быть признана рациональной и может быть оправдана только при злокачественном характере опухоли.

При продолжающихся явлениях гиперинсулинизма, если островковая опухоль не была обнаружена и удалена при операции, могут возникнуть показания к повторным вмешательствам. Как показывает анализ подобных случаев, оставление имеющейся опухоли может быть вызвано: наличием множественных узлов новообразования, когда некоторые из них просматриваются; образованием опухоли в ткани добавочной поджелудочной железы, распознавание которой представляет большие трудности; малым размером и глубоким расположением опухолевого узла. Повторная операция в большинстве случаев дает возможность найти и удалить имеющуюся опухоль, приводя к выздоровлению больного.

Если аденому островковой ткани не удастся обнаружить или выявится неоперабельная раковая опухоль, операция ограничивается пробным чревосечением. Хотя пробная операция сама по себе обычно не опасна для больного, результат ее, как правило, неблагоприятен: больные погибают от продолжающихся явлений гиперинсулинизма или метастазов опухоли.

Результаты операций при опухолях островковой ткани в общем благоприятны. Удаление доброкачественных и злокачественных аденом при отсутствии метастазов обычно дает полное выздоровление и должно считаться наиболее правильным методом лечения. Несмотря на высокую смертность и плохие отдаленные результаты, удаление раковых опухолей также должно считаться оправданным. Наблюдения Уайпла, Недала (Nadal) и Иовановича (Iovanovitch) свидетельствуют о возможности излечения больных после радикальной операции.

## **ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ И КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Применяемые при опухолях поджелудочной железы оперативные методы лечения весьма разнообразны по своему характеру и сложности, что зависит от особенностей имеющейся опухоли, тяжести состояния больного и возможностей хирурга.

### **ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА**

Общее укрепление сил больного, устранение различных сопутствующих заболеваний и профилактика возможных осложнений являются главными задачами предоперационной подготовки. С этой целью больным в предоперационном периоде назначают постельный режим, диету, богатую белками и витаминами, мероприятия, устраняющие застойные явления в легких (отхаркивающие, банки, дыхательная гимнастика), сердечные средства (наперстянка, стрихнин). При истощении и малокровии показано переливание крови, а при явлениях обезвоживания — капельные вливания физиологического раствора. Важно уделять внимание психической подготовке больных, у которых необходимо поддерживать бодрость духа, стремление к жизни и веру в успех операции.

Специальной подготовки требуют больные с механической желтухой в целях профилактики холемических кровотечений и гепато-ренального синдрома.

Основным методом борьбы с холемическими кровотечениями является назначение витамина К, недостаточное всасывание которого при желтухе приводит к нарушению синтеза протромбина печенью и ведет к падению свертываемости крови. Наиболее эффективным препаратом витамина К является 0,3% водный раствор метилнафтохинола (викасол), который вводится в дозе до 5 мл внутривенно или внутримышечно 2 раза в день. Другим ценным способом борьбы с холемическими кровотечениями является переливание крови, улучшающее функциональную способность печени к синтезу протромбина. Трансфузии крови больным механической желтухой могут применяться однократно или повторно в дозе до 250 мл.

Для предупреждения гепато-ренального синдрома, вызываемого при механической желтухе острой функциональной недостаточностью печени и повреждением почечного фильтра, в процессе предоперационной подготовки назначают постельный режим для максимального снижения обменных процессов; диету, богатую углеводами, белками и витаминами, позволяющую повысить толерантность печеночных клеток; переливание плазмы крови, вливания 40% раствора глюкозы, инъекции камполона и введение жидкости.

Большое значение имеет проведение специальной предоперационной подготовки у больных гиперинсулинизмом. При наличии тяжелых гипогликемических кризов следует назначать диету, богатую углеводами, вливания глюкозы в вену, адренкортикотропный гормон и кортизон от 100 до 150 мг в день. Для предупреждения гипогликемического криза во время операции производится капельное вливание 10% раствора глюкозы.

Подготовка больных с опухолями поджелудочной железы непосредственно перед операцией заключается в очищении кишечника клизмой, промывании желудка, бритье операционного поля, гигиенической ванне и смене белья, что осуществляют в указанной последовательности накануне операции. На ночь перед операцией назначают снотворные или наркотики. Утром в день операции производят промывание желудка, а за 40 минут до операции вводят 1 мл 1% раствора морфина и 1 мл 0,1% раствора атропина.

#### ОБЕЗБОЛИВАНИЕ

В зависимости от условий операции при опухолях поджелудочной железы выбор способа обезболивания устанавливается индивидуально.

Местная анестезия. Применение местной анестезии наиболее показано при операциях дренирования панкреатических кист и паллиативных операциях при злокачественных опухолях поджелудочной железы. При радикальных операциях удаления кист, доброкачественных и злокачественных опухолей поджелудочной железы местное обезболивание не получило значительного распространения ввиду сложности и длительности подобных вмешательств. Местная анестезия в качестве наиболее безвредного и безопасного метода обезболивания имеет все преимущества в случаях тяжелого состояния больного.

Наилучшим способом местного обезболивания является инфильтрационная новокаиновая анестезия по А. В. Вишневскому. Как показал опыт нашей работы, для успешного проведения местной анестезии при вмешательствах на поджелудочной железе необходимо раствор новокаина вводить в достаточных количествах в брыжейку поперечноободочной кишки, малый сальник, печеночно-дуоденальную связку и забрюшинно

под двенадцатиперстную кишку и заднюю поверхность тела поджелудочной железы.

**Спинномозговая анестезия.** По наблюдениям Уайпла, Каетла и А. Н. Великорецкого хорошим способом обезболивания при операциях на поджелудочной железе является спинномозговая анестезия, дающая полное и длительное обезболивание, а также обеспечивающая хорошую релаксацию мышц брюшной стенки. Однако ввиду частых осложнений спинномозговая анестезия не получила распространения в большинстве учреждений.

**Наркоз.** Наркоз следует считать основным методом обезболивания при операциях удаления опухолей поджелудочной железы в связи со сложностью техники, длительностью вмешательства и необходимостью хорошей анестезии. При паллиативных вмешательствах опасность, связанная с применением наркоза у этих тяжелых и ослабленных больных, часто заставляет резко ограничивать показания к его использованию. Методом выбора следует считать интубационный наркоз закисью азота или эфира с кислородом, который обычно хорошо переносится больными с опухолями поджелудочной железы, хотя следует иметь в виду, что при наличии желтухи эфир может усилить функциональную недостаточность печени. Применение внутривенного наркоза гексеналом или пентоталом, вызывающими токсические изменения в печени, следует считать противопоказанным.

#### ВВЕДЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Для гладкого течения операции при опухолях поджелудочной железы наряду с правильным проведением обезболивания важное значение имеет своевременное выявление и борьба с шоком.

С целью выявления шока в процессе операции должно вести непрерывное наблюдение за общим состоянием больного и показателями дыхания, пульса и кровяного давления. В зависимости от этих показателей проводятся те или иные лечебные мероприятия: инъекции сердечных средств, наркотиков, ингаляция кислорода и т. п. Прекрасным средством борьбы с шоком является переливание крови, которое «удовлетворяет всем требованиям, вытекающим из основных теорий патогенеза шока» (С. И. Спасокукоцкий). Согласно нашим наблюдениям переливание крови лучше проводить в течение всей операции, пользуясь струйно-капельным методом, причем доза переливания в случаях появления картины шока должна составлять не менее 500—1000 мл. При правильном проведении обезболивания и тщательном врачебном уходе за больным во время операции обычно удается избежать возникновения шока даже в случаях наиболее тяжелых и длительных вмешательств на поджелудочной железе.

## ОБЩАЯ ТЕХНИКА ОПЕРАЦИЙ ПРИ ОПУХОЛЯХ И КИСТАХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Инструментарий.** Основной инструментарий, необходимый для операций при опухолях поджелудочной железы, такой же, как и для любой лапаротомии. Помимо обычных инструментов, в ряде случаев приходится пользоваться: 1) универсальными раневыми расширителями и глубокими зеркалами, облегчающими широкий доступ ко дну раны; 2) длинными пинцетами и ножницами, дающими возможность легко препаровать ткани в глубине; 3) зажимами С. П. Федорова, которыми удобно производить выделение крупных сосудов и желчных протоков; 4) кровоостанавливающими зажимами типа «москит», необходимыми для захватывания сосудов поджелудочной железы; 5) зондовилкой А. М. Геселевича для продвижения лигатур; 6) отсасывающим вакуум-аппаратом и электроножом.

В качестве шовного материала применяют обычный шелк и кетгут, причем для наложения швов и лигатур непосредственно на ткань железы необходимо использовать только шелк, так как кетгут легко рассасывается под действием панкреатического сока. Для борьбы с паренхиматозными кровотечениями из ткани железы применяют фибринную губку и гемостатическую марлю (оксицеллюлоза).

**Положение больного.** Операции на поджелудочной железе обычно производятся в положении больного на спине, причем для обеспечения хорошего доступа в глубину раны под спину больного на уровне XI—XII грудного позвонка подкладывают твердый валик (рис. 51).

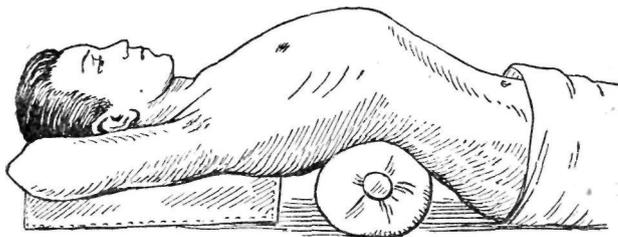


Рис. 51. Положение больного для операций на поджелудочной железе (по С. П. Федорову).

**Разрезы брюшной стенки** (рис. 52). Наиболее удобными разрезами для доступа к головке железы, особенно когда одновременно предполагается вмешательство на желчных путях, является косо-поперечный разрез С. П. Федорова или верхние срединные разрезы с пересечением правой прямой мышцы по Черни или Рио-Бранко.

Для доступа к телу и хвосту поджелудочной железы наиболее удобен срединный разрез, который в случае необходимости рас-

ширятся путем пересечения прямых мышц живота. Иногда применяется также косо-поперечный разрез вдоль левого реберного края и поперечный разрез, хотя они создают и менее широкий, доступ.

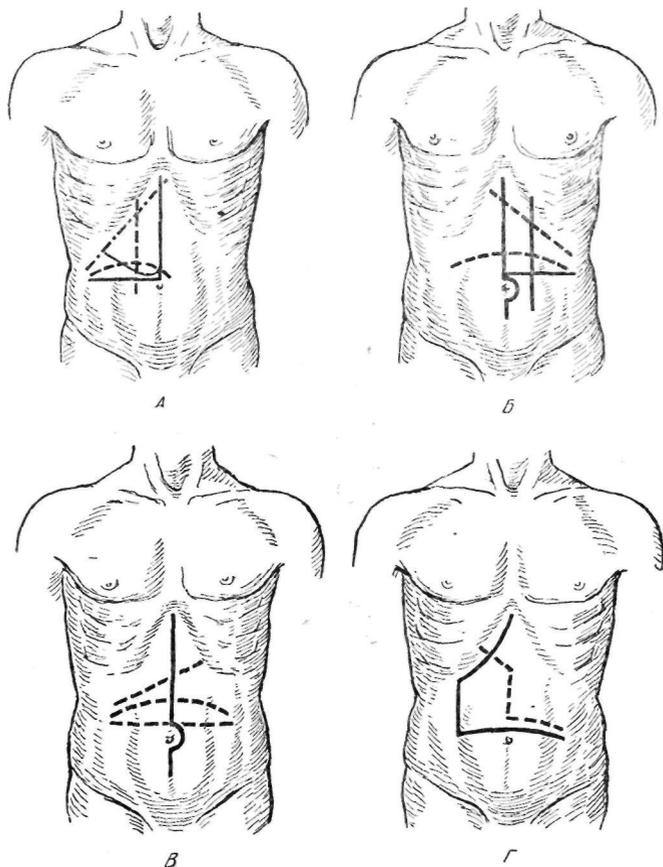


Рис. 52. Схемы разрезов брюшной стенки для доступа к поджелудочной железе.

А — разрезы для доступа к головке железы: верхний срединный разрез; косо-поперечный разрез С. П. Федорова; трансректальный разрез; углообразованные разрезы по Черни и Рио-Бранко; крестообразный разрез Уайпла.

Б — разрезы для доступа к телу и хвосту железы: срединный разрез; косо-поперечный разрез; трансректальный разрез; углообразный разрез; поперечный разрез Шпренгеля.

В — разрезы для доступа ко всей железе: срединный разрез; поперечный разрез Шпренгеля; косо-поперечный разрез Айрда; Т-образный разрез Бруншвига.

Г — специальные разрезы для доступа к поджелудочной железе: зигзагообразный разрез Дежардена; лоскутообразный разрез А. М. Дыхно.

Предлагавшиеся для операций на поджелудочной железе зигзагообразный разрез Дежардена, лоскутообразный разрез А. М. Дыхно, Т-образный разрез Бруншвига и правосторонний трансректальный разрез с широким поперечным пересечением пря-

мых мышц по Уайплу не получили распространения из-за их сложности, травматичности и отсутствия каких-либо преимуществ.

Доступы к поджелудочной железе. В зависимости от величины и расположения опухоли внутрибрюшинные подходы к поджелудочной железе могут быть различными.

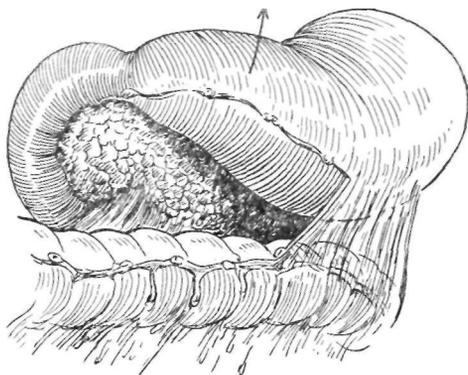


Рис. 53. Внутрибрюшной доступ к передней поверхности головки поджелудочной железы путем рассечения большого сальника и желудочноободочной связки.

Для обнажения передней поверхности головки поджелудочной железы необходимо рассечь связки между желчным пузырем и поперечной кишкой, разделить большой сальник и желудочноободочную связку и отодвинуть основание брыжейки поперечноободочной кишки, пересекающее головку железы

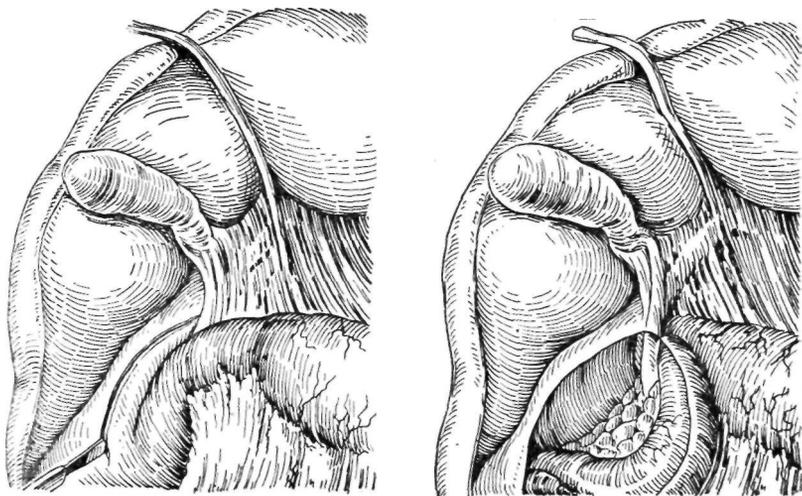


Рис. 54. Внутрибрюшной доступ к задней поверхности головки поджелудочной железы путем мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру (А. Д. Очкину).

(рис. 53). Доступ к задней поверхности головки железы достигается рассечением париетальной брюшины по наружному краю двенадцатиперстной кишки и отделением последней вместе с прилежащей частью железы от тканей забрюшинного

пространства (рис. 54). При подходе к телу поджелудочной железы производится вскрытие сальниковой сумки путем рассечения желудчободочной связки и отведения желудка" кверху, а поперечноободочной кишки — книзу (рис. 55). Вскрытие сальниковой сумки через малый сальник или брыжейку поперечной кишки мало удобно из-за тесноты операционного поля

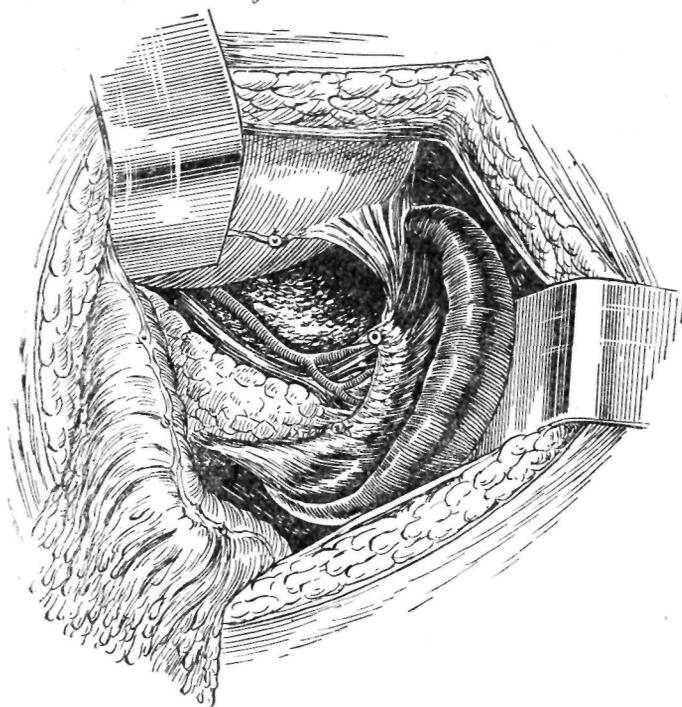


Рис. 55. Внутрив брюшной доступ к телу и хвосту поджелудочной железы через сальниковую сумку после рассечения желудчободочной связки и отведения желудка кверху, а поперечной кишки книзу.

и обилия сосудов. Иногда для подхода к хвосту железы применяется также левосторонняя люмботомия по А. В. Мартынову, для чего производится поясничный разрез по краю XII ребра, послойно рассекаются мышцы и по отведении книзу верхнего полюса почки обнажается внебрюшинно хвост поджелудочной железы.

#### ОПЕРАЦИИ ПРИ КИСТАХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Выбор способа операции при кистах поджелудочной железы должен устанавливаться индивидуально в зависимости от при-

тины ее образования, локализации, величины и других особенностей случая.

При подозрении на кисту поджелудочной железы разрез брюшной стенки должен быть достаточным для широкой ревизии брюшной полости, а направление его определяется локализацией пальпируемого образования. По вскрытии брюшной полости устанавливают характер имеющейся кисты, ее локализацию, отношение к соседним органам и осматривают поджелудочную железу. У большинства больных при этом легко обнаруживается опухоль шаровидной формы с гладкими стенками, дающая ощущение флюктуации и располагающаяся в области поджелудочной железы. В некоторых случаях обнаруживаются множественные мелкие кисты и цирроз паренхимы железы.

Ложные кисты травматического или воспалительного происхождения обычно имеют значительные размеры и бывают тесно сращены с окружающими органами плотными, легко кровотокающими сращениями, разделение которых нередко вызывает непреодолимые трудности. Истинные кисты, вызванные новообразованиями, а также паразитарные и дермоидные кисты обычно имеют вид хорошо сформированной опухли. Мелкие множественные кисты чаще носят врожденный характер или вызываются хроническим панкреатитом.

В зависимости от своего местоположения киста поджелудочной железы может оказаться спаянной с желудком, двенадцатиперстной кишкой, поперечноободочной кишкой и ее брыжейкой, селезенкой, печкой, желчными путями, печенью и крупными сосудами. Сращение кисты с тем или иным органом устанавливается по степени подвижности кисты при планомерной ревизии брюшной полости. Обнаружение застойных явлений в венах желудка или сальника и наличие асцита говорят о сращении кисты с воротной веной, а увеличение желчного пузыря и печени — о сдавлении желчных протоков. В некоторых случаях киста, сдавливая сосуды, вызывает спленомегалию, сдавливая двенадцатиперстную кишку, ведет к дуоденальной непроходимости, сдавливая мочеточник, приводит к образованию гидронефроза.

Важное значение имеет осмотр свободной от кисты части поджелудочной железы, что иногда позволяет обнаружить хронический панкреатит, наличие опухоли или другие изменения органа, которые помогают установить истинный характер имеющейся кисты. Иногда для определения характера кисты необходима срочная биопсия, которая особенно важна при подозрении на ее злокачественное перерождение. Согласно исследованиям Дубиле (1953), выявлению сообщения полости кисты с поджелудочными протоками помогает операционная панкреатография.

## ВСКРЫТИЕ И УШИВАНИЕ КИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Операция вскрытия и ушивания кисты может иногда применяться при ложных травматических кистах и эхинококковых кистах, когда благодаря простому опорожнению кистозной полости последняя облитерируется.

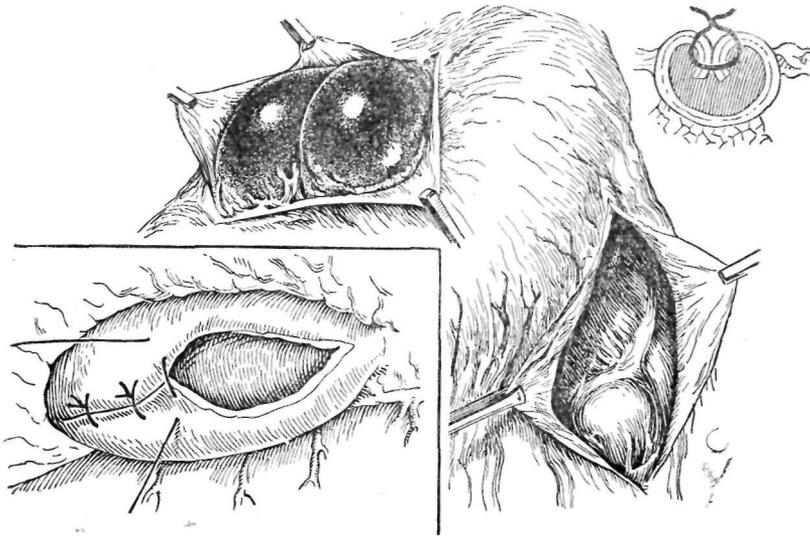


Рис. 56. Техника операции вскрытия и ушивания кисты поджелудочной железы. Киста обнажена путем вскрытия малого сальника. Большая часть стенок кисты иссечена. Киста ушита с помощью вворачивающих края ее стенки швов.

Техника такой операции напоминает закрытый метод лечения эхинококка печени (рис. 56). Путем лапаротомии обнажают кисту и, производя пункцию троакаром, удаляют ее содержимое. Опорожненную кисту вскрывают на месте пункции. После удаления остатков содержимого полость кисты протирают сухими марлевыми салфетками. Выделив по возможности стенки кисты, частично иссекают их, после чего разрез зашивают так, чтобы ввернутые внутрь края соприкасались своими поверхностями, покрытыми брюшиной. Брюшная полость закрывается наглухо. С целью предупредить накопление секрета в остающейся полости С. П. Шиловцев производит электромассаж внутренней стенки кисты, обрабатывает ее раствором йода, спирта и формалина. Кроме того, он также подшивает стенку кисты П-образными швами к брюшине во избежание просачивания панкреатического сока в брюшную полость.

Ввиду возможности сообщения полости кисты с крупным

панкреатическим протоком и продолжающимся накоплением в кистозной полости поджелудочного сока операция вскрытия и ушивания кист поджелудочной железы не считается надежным и безопасным методом и не получила широкого распространения.

### **Наружный дренаж кист поджелудочной железы**

Несмотря на недостатки, присущие открытому методу лечения, операция наружного дренажа вследствие простоты техники и удовлетворительных результатов является самым популярным методом лечения кист поджелудочной железы. Наиболее оправданной эту операцию следует считать при ложных кистах, имеющих плохо сформированную стенку, при наличии нагноительного процесса в кистозной полости, при опухолевых кистах, которые невозможно удалить, и наконец в тех случаях, когда общее состояние больного не позволяет произвести более сложную операцию.

**Чрезбрюшинный способ дренирования кист поджелудочной железы.** При необходимости дренирования кисты производят лапаротомию и освобождают дно кисты от сращений. Отгородив

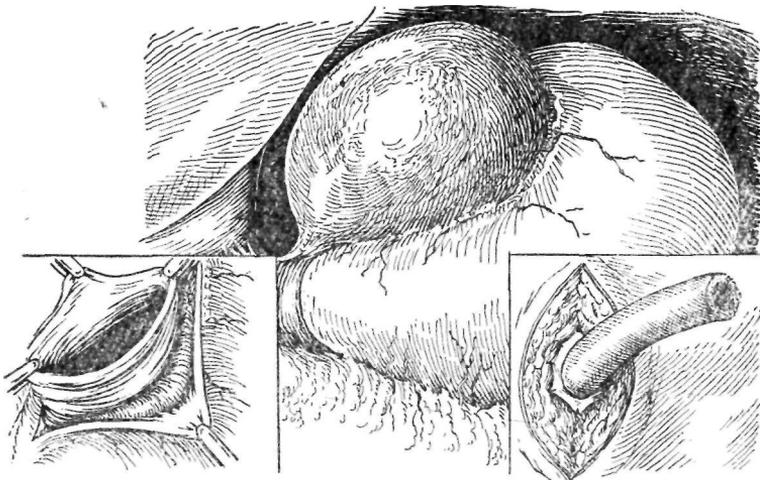


Рис. 57. Операция наружного дренажа кисты поджелудочной железы. Киста вскрыта и опорожнена от содержимого. Края стенки кисты вшиты в брюшную рану. В полость кисты введен сигарный резиново-марлевый дренаж.

операционное поле салфетками, прошивают стенку кисты толстыми лигатурами-держалками и, произведя между ними пункцию троакаром, эвакуируют содержимое кистозной полости. Опорожненную кисту вскрывают, края ее стенки берут зажи-

мами, осторожно выделяют и частично иссекают. В полости кисты вводят дренаж и тампоны, а стенку кисты вшивают в брюшную рану с помощью узловых шелковых швов, которыми подхватывают париетальную брюшину и задний листок апоневроза (рис. 57). При невозможности подшить к брюшине стенки кисты в ее полость вшивают резиновый дренаж, а место вскрытия кисты окружают тампонами, после чего окно в желудочноободочной связке подшивают к брюшной ране для предупреждения подтекания содержимого кисты в свободную брюшную полость. Брюшную рану, кроме места выведения дренажа и тампонов, послойно закрывают.

Снятие швов и извлечение тампонов из кисты производят не ранее чем через 8 дней, а удаление дренажа — не ранее чем через 2 недели после операции. Кожу в области свища смазывают цинковой пастой, чтобы предупредить ее мацерацию поджелудочным соком. При образовании стойкого свища назначают угнетающую панкреатическую секрецию диету, богатую жирами, в свищевой ход вводят раздражающие вещества и применяют рентгенотерапию. Отсутствие эффекта от консервативных мероприятий требует операции вшивания сформированного свища в тонкую кишку.

Техника операции наружного дренажа кисты поджелудочной железы может иллюстрироваться следующим наблюдением.

Больная К., 51 года, поступила в 1-ю Градскую больницу 6/XI 1953 г. с явлениями острого панкреатита. Несмотря на проводившееся консервативное лечение, с 11/XI отмечено усиление болей, а в подложечной области стало прощупываться опухолевидное образование, которое при рентгенологическом исследовании было отнесено к поджелудочной железе. 14/XI операция (В. В. Виноградов). Под местной анестезией верхним срединным разрезом вскрыта брюшная полость. В области головки и тела поджелудочной железы обнаружена шаровидная опухоль 12x8 см, которая оттесняет желудок и хорошо определяется через малый сальник и желудочноободочную связку. Свободная брюшная полость отгорожена салфетками. Вскрыта желудочноободочная связка и обнажена окруженная извитыми сосудами опухоль поджелудочной железы, обнаруживающая ясную флюктуацию. Над опухолью вскрыта и отслоена париетальная брюшина. Обнажена блестящая гладкая оболочка опухоли; опухоль пунктирована, причем удалось получить до 250 мл желто-зеленой гноевидной жидкости. Стенка опухоли рассечена по игле и вскрыта полость кисты с гладкими стенками 10x7 см, располагавшаяся в теле и головке железы. В полость кисты введен резиновый дренаж и две марлевые полоски. Тампон в сальниковую сумку. Окно желудочноободочной связки подшито к париетальной брюшине. Рана, кроме места выведения дренажа и тампонов, зашита. Послеоперационное течение гладкое. Тампоны удалены на 8-й день. Швы сняты на 12-й день. Дренаж извлечен на 16-й день. На месте введения дренажа в течение 2 недель оставался небольшой свищ со скудным отделяемым, который самостоятельно закрылся. Выписана 30/XII 1953 г. в хорошем состоянии.

**Внебрюшинный способ дренирования кист поджелудочной железы.** В некоторых случаях кист тела или хвоста поджелудочной железы может применяться внебрюшинный способ дре-

нирования кистозной полости по А. В. Мартынову. Преимущество этого метода заключается в создании более удобного оттока содержимого кисты, отсутствии опасности инфицировать брюшную полость при нагноении кисты, предупреждении образования послеоперационных сращений в брюшной полости и развития послеоперационных грыж.

Операция проводится в положении больного на правом боку. Соответственно нижнему краю XII ребра производят левостороннюю лумботомию и вскрывают забрюшинное пространство. Обнажив кисту, вскрывают, опорожняют и дренируют ее полость обычным способом. Ведение больных после операции такое же, как и при чрезбрюшинном способе.

Больная Г., 52 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 23/XI 1952 г. по поводу острого панкреатита. Консервативное лечение. Через месяц в области левого подреберья и левой поясничной области стало определяться опухолевидное образование с нечеткими контурами. Заполозрена ложная киста или осумкованный гнойник поджелудочной железы. 3/1 1951 г. операция (А. В. Герасимова). Левосторонним поясничным разрезом послойно рассечена кожа, подкожная клетчатка, мышцы. Вскрыто забрюшинное пространство, где обнаружено опухолевидное образование, при пункции которого получен гной. Имевшаяся полость вскрыта по игле. Выделилось до 800 мл гнойной жидкости и секвестры омертвевшей ткани поджелудочной железы. Обширная полость кисты выстлана грануляционной тканью. Произведена тампонада полости. Постепенное улучшение состояния. Через 1\*4 месяца в области раны сформировался свищ, из которого выделялся поджелудочный сок. Перевязки, диета, богатая жирами, рентгенотерапия. Больная выписана 10/IV 1951 г. со свищом, который самостоятельно закрылся через 2 месяца.

### **Внутренний дренаж кист поджелудочной железы**

Простота техники, преимущества закрытого метода лечения и хорошие результаты позволяют рассматривать операцию внутреннего дренажа как способ выбора в большинстве случаев, когда нельзя удалить кисту. По понятным соображениям операция внутреннего дренажа не должна применяться при кистах с плохо сформированными стенками, нагноениях в кистозной полости, кровотечениях в полость кисты и злокачественном перерождении ее.

Операция заключается в наложении соустья между кистой и желудком, двенадцатиперстной кишкой или тонкой кишкой, что постепенно приводит к спадению и облитерации кистозной полости. Способ наложения соустья определяется прежде всего топографо-анатомическими отношениями кисты с соседними органами. С функциональной точки зрения менее выгодно соустье кисты с желудком или двенадцатиперстной кишкой, поскольку при этом может наблюдаться затекание желудочного содержимого в кисту с последующим нагноением, образованием пептических язв соустья и кровотечения, а также нарушение пищеварения. Анастомоз кисты с тонкой кишкой лишен указанных недостатков, особенно при применении обходного межкишеч-

ного соустья или Y-образного энтероэнтероанастомоза, уменьшающих возможность забрасывания кишечного содержимого в полость кисты.

**Цистогастростомия.** Соустье кисты с желудком обычно применяется при кистах, прилежащих и тесно спаянных с задней стенкой желудка. Для этого на переднюю стенку желудка накладывают 2 шелковые держалки и между ними в бессосудистой зоне вскрывают просвет желудка в поперечном направлении. Удалив желудочное содержимое, растягивают края разреза и накладывают на заднюю стенку желудка 4 шелковые лигатуры-держалки вокруг предполагаемого места разреза. Подтягивая за них, прокалывают троакаром стенку желудка и спаянную с ней стенку кисты, эвакуируя содержимое кистозной полости. Следуя ходу троакара, рассекают стенку желудка и кисты на протяжении 4—6 см, останавливают кровотечение и, взяв зажимами слизистую желудка и внутреннюю оболочку кисты, сшивают их узловыми кетгутовыми швами. Определив проходимость соустья и отсутствие кровотечения, срезают держалки и зашивают отверстие передней стенки желудка двухрядным швом. Брюшную полость закрывают наглухо (рис. 58, а). В случае отсутствия прилегания и тесного спаяния стенки кисты со стенкой желудка производят вскрытие просвета желудка и кисты в месте их наибольшего соприкосновения и сшивают края разреза двухрядным швом (рис. 58, б).

Ведение больных в послеоперационном периоде должно способствовать лучшей эвакуации содержимого кисты и препятствовать забрасыванию в нее пищевых масс. Для этого сразу же после операции необходимо проводить непрерывное отсасывание желудочного содержимого тонким зондом в течение 2—3 дней. Кормить больного следует начинать не ранее чем через 3 дня после операции. В дальнейшем заставляют больного лежать на животе после приемов пищи.

**Цистодуоденостомия.** Наиболее выгодные условия для наложения соустья кисты с двенадцатиперстной кишкой бывают при локализации кисты в головке поджелудочной железы, когда последняя непосредственно прилежит к кишке. Техника операции и послеоперационное ведение больных такие же, как и при наложении цистогастроанастомоза.

**Цистоэнтеростомия.** Соустье кисты с тонкой кишкой следует считать наиболее удобным способом внутреннего дренажа, так как оно возможно при любом положении кисты и лишено ряда недостатков цистогастро- и цистодуоденоанастомоза.

Отделив часть стенки кисты от сращений и выбрав место для наложения соустья, производят пункцию кисты, эвакуируя ее содержимое. Рассекают стенку кисты на протяжении 4—5 см и подводят сюда начальную петлю тонкой кишки, которая в зависимости от анатомических соотношений может быть помещена впереди поперечной кишки или проведена позади послед-

ней через окно в брыжейке поперечноободочной кишки. Подведенную к стенке кисты петлю кишки подшивают узловыми шелковыми швами, просвет кишки вскрывают электроножом и

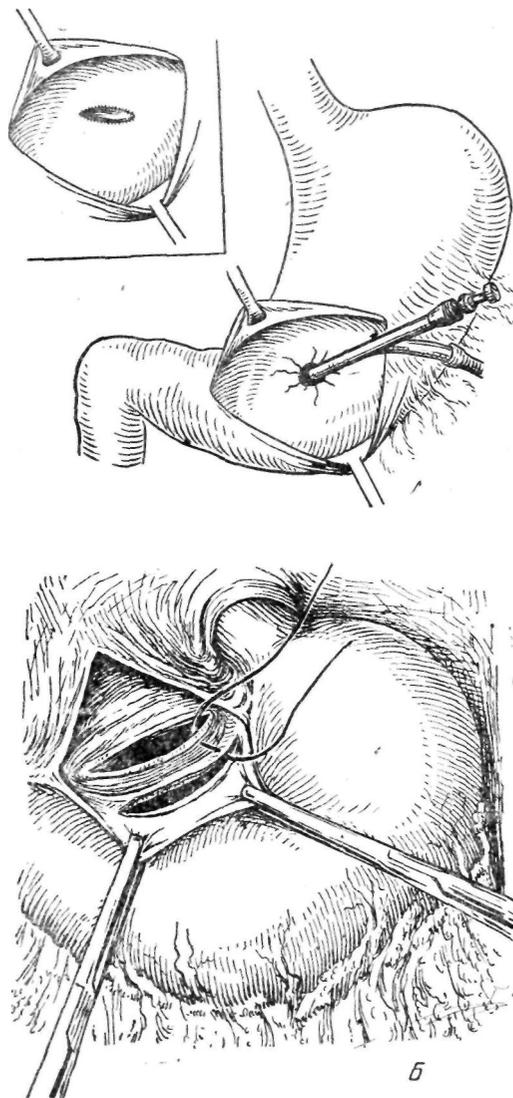


Рис. 58. Операция внутреннего дренирования кисты поджелудочной железы путем наложения соустья МРЖДУ кистой и желудком (цистогастростомия).

Л—соустье наложено на заднюю стенку желудка и прилежащую к ней стенку кисты. Б—соустье накладывается в месте наибольшего соприкосновения желудка и кисты путем сшивания краев разреза их стенок кишечным швом.

края разреза стенок кисты и кишки сшивают кетгутовым швом, после чего накладывают второй этаж узловых шелковых швов. Так как в результате отека и последующего рубцевания может наступить сужение соустья, ширина последнего должна быть не менее 4 см. Закончив наложение анастомоза, производят подшивание краев окна желудочноободочной связки или окна в мезоколон к стенке кисты и зашивают брюшную полость наглухо. С целью исключить возможность забрасывания кишечного содержимого в полость кисты многие авторы рекомендуют допол-

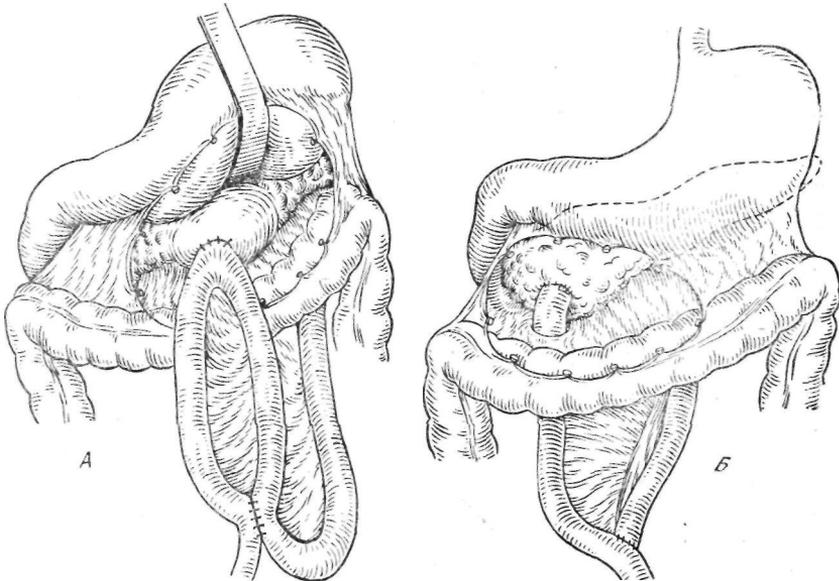


Рис. 59. Операция внутреннего дренажа кисты поджелудочной железы путем наложения соустья между желудком и тонкой кишкой (цистоэнтеростомия). Для предотвращения забрасывания кишечного содержимого в кисту применено обходное межкишечное соустье (А) и Y-образный энтероэнтероанастомоз (Б),

нительно накладывать обходное межкишечное соустье или делать Y-образный энтероэнтероанастомоз по Ру (рис. 59, а, б). Согласно нашим наблюдениям, основанным на рентгенологическом исследовании больных с цистоэнтероанастомозами, использование обходного соустья не предотвращает забрасывания кишечного содержимого в полость кисты и не должно считаться обязательным.

Примером может служить следующее наблюдение.

Больная Г., 28 лет, поступила во 2-ю Градскую больницу 11/ХП 1952 г. по поводу болей в животе и наличия опухоли в области левого подреберья. При обследовании обнаружена опухоль живота округлой формы, 5x10 см, эластической консистенции, безболезненная и малоподвижная, Уходящая верхним полюсом под левую реберную дугу. Анализы мочи и

крови в норме. При рентгенологическом исследовании установлено наличие кисты поджелудочной железы. 1/II 1955 г. операция (С. А. Колесников и В. В. Виноградов). Под местной анестезией верхним срединным разрезом вскрыта брюшная полость. Обнаружена большая киста тела и хвоста поджелудочной железы, занимающая всю сальниковую сумку и располагающаяся между желудком и поперечной кишкой. Киста обнажена путем рассечения истонченной желудочноободочной связки. Взята начальная петля гонкой кишки длиной 30 см, которая пересечена на зажимах. Дистальный конец кишки зашит двухэтажным швом и проведен через окно в мезоколон в полость сальниковой сумки. Путем пункции удалено содержимое кисты. Стенка кисты рассечена на протяжении 4 см. К сделанному отверстию отведена взятая петля кишки и между ней и кистой наложено соустье двухэтажными швами. Края окна в мезоколоне подшиты к стенке кисты. Проксимальный конец пересеченной ранее петли кишки соединен конец в бок с кишкой, использованной для наложения цистоэнтероанастомоза по типу У-образного межкишечного соустья. В брюшную полость введено 0,5 г стрептомицина. Брюшная рана послойно зашита наглухо. При микроскопическом исследовании стенки кисты обнаружена волокнистая соединительная ткань, выстланная эпителием. В послеоперационном периоде в первые дни отмечались нерезко выраженные перитонеальные явления и в течение длительного времени держалась повышенная температура. Повторные рентгенологические исследования установили постепенное уменьшение размеров кисты и забрасывание в полость кисты небольших количеств контрастной массы. Постепенное улучшение состояния. Выписана 19/II 1955 г. При повторных осмотрах состояние хорошее.

### **Удаление кист поджелудочной железы**

Операция удаления кисты поджелудочной железы должна считаться наиболее радикальным и эффективным методом лечения. Ввиду трудностей техники она часто может оказаться невыполнимой, поэтому должна применяться при относительно небольших, обладающих хорошо сформированной стенкой, подвижных кистах, а также в тех случаях, когда общее состояние больного допускает проведение тяжелой и длительной операции.

При удалении кисты поджелудочной железы прежде всего необходимо обеспечить хороший доступ ко всем прилежащим к ней органам, что достигается широким разрезом брюшной стенки и широким вскрытием сальниковой сумки. В случае отсутствия сращений, особенно когда киста располагается на ножке, иногда сразу же удаётся вывести кисту в рану и легко удалить после пересечения ее ножки на зажимах (рис. 60, А). У других больных предварительно необходимо разделить сращения с соседними органами и перевязать многочисленные сосуды. Выделение кисты облегчается, если предварительно удалить ее содержимое и добиться спадения кистозной полости. В некоторых случаях оказывается возможным субкапсулярное выделение кисты (рис. 60, Б).

Удалив кисту, производят обработку ее ложа путем лигирования более крупных сосудов и обкалывания тех мест, где отмечается капиллярное кровотечение. Дефекты ткани поджелудочной железы ушивают, закрывая их капсулой органа, париетальной брюшиной и сальником. Вследствие опасности

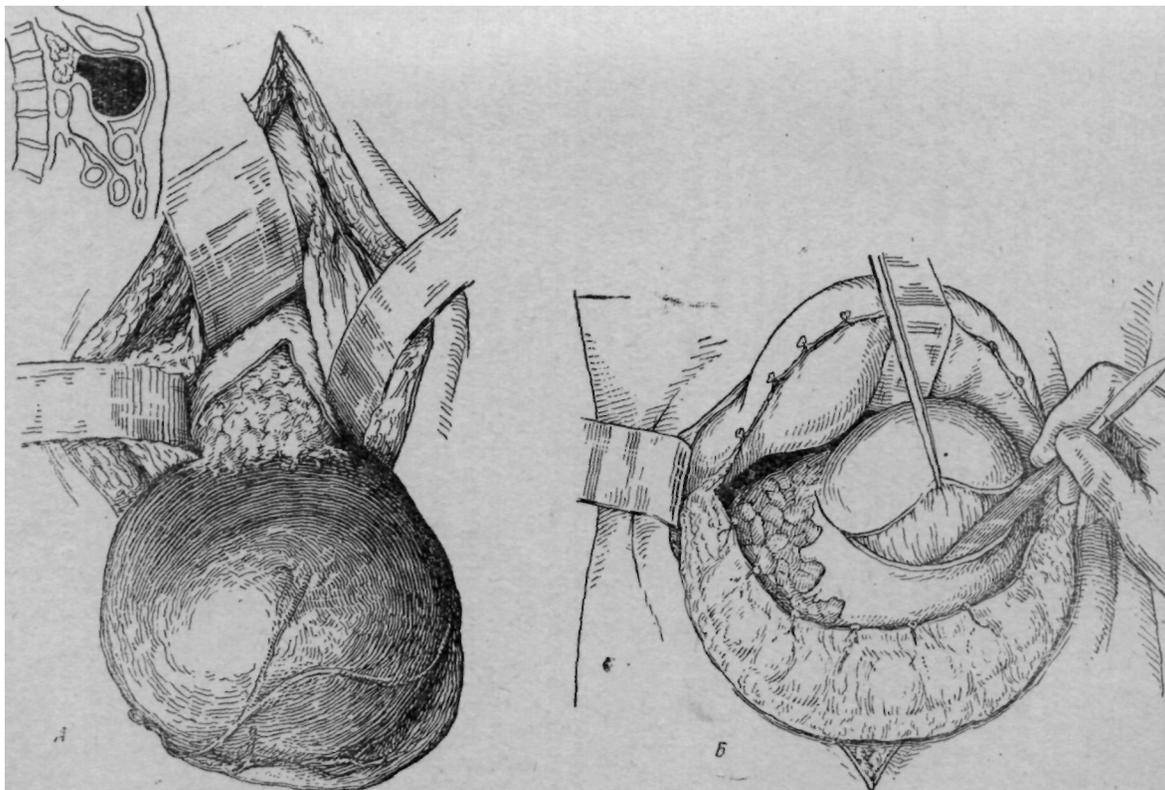


Рис. би. Операция удаления кисты поджелудочной железы.  
Л — свободная от сращений киста выведена в рану. Пересечение ножки кисты на зажимах позволит легко произвести ее удаление. Б— субкапсулярное вылущение кисты.

истечения поджелудочного сока большинство хирургов подводит к ложу кисты тампон или дренаж. Брюшная рана, кроме места выведения тампона и дренажа, послойно ушивается.

При гладком послеоперационном течении удаление дренажа и тампонов производят на 3—5-й день. Кормление больных начинают с 3-го дня. Швы снимают на 8—12-й день после операции.

Технику операции удаления кист поджелудочной железы можно иллюстрировать следующим наблюдением.

Больная А., 42 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 6/1 1941 г. по поводу опухоли живота неясного происхождения. 11/1 1941 г. операция (А. Н. Спиридонов). Под эфирным наркозом левосторонним трансректальным разрезом вскрыта брюшная полость. При ревизии в полости сальниксоей сумки между желудком и поперечной кишкой обнаружена киста размером 15x15 см, которая свободна от сращений и фиксирована широким основанием к телу поджелудочной железы. Киста выведена в рану и постепенно тупым и острым путем отделена от ткани железы. Отделение это представляло большие трудности и сопровождалось кровотечением из расширенных сосудов. По удалении кисты произведено гемостаз ее ложа и тщательная его перитонизация. Брюшная рана зашита наглухо.

С целью облегчить технику операции удаления кисты в трудных случаях в последнее время предложены новые способы операции.

Как указывает А. В. Мельников (1952), удаление кисты значительно облегчается применением «мостовидной резекции» кисты, когда вначале иссекается возможно большая часть стенок кисты, а затем удаляется только внутренний слой оставшейся кистозной стенки, как это представлено на рис. 61. В некоторых случаях Д. Э. Одинов, А. Н. Великорецкий, Бруншвиц, Малле-Гюи, Гурвич (Hurwitz) и другие авторы успешно применяли резекцию тела и хвоста поджелудочной железы, которые удалялись вместе с кистой (рис. 62).

Примером, иллюстрирующим технику подобной операции, может служить следующее наблюдение.

Больная Ж., 28 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу в июле 1938 г. по поводу опухоли брюшной полости. 3/VIII 1938 г. операция (Л. Я. Стефаненко). Под местной анестезией левосторонним разрезом параллельно реберной дуге вскрыта брюшная полость. Предлежит гладкая шаровидная киста с детскую головку, располагающаяся в сальниковой сумке и исходящая из хвоста поджелудочной железы. Стенки кисты сращены с желудком, поперечной кишкой и селезенкой. Сращения разделены, киста выведена в рану. Ввиду тесного сращения основания опухоли с хвостом железы последний пересечен и удален вместе с опухолью. Культи ушита, перитонизирована сальником и к ней подведен тампон. Брюшная рана зашита. При исследовании удаленной опухоли обнаружена кистоаденокарцинома. Гладкое после операционное течение. Выписана в удовлетворительном состоянии.

При наличии кисты головки поджелудочной железы может потребоваться проведение панкреато-дуоденальной резекции. Описание подобных операций приводят Картер, Брилхардт, Миллер (Millar) и Уорей. Аналогичные наблюдения имеются и у нас.

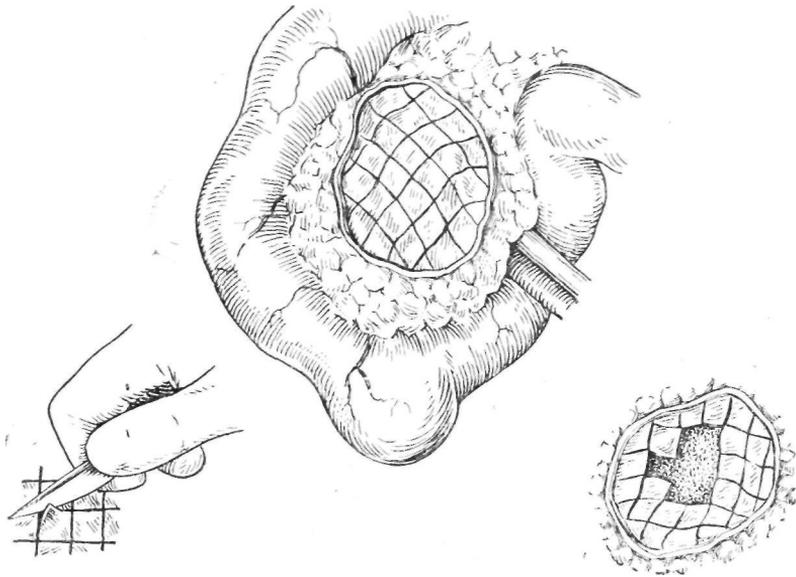


Рис. 61. Операция «мостовидной резекции» стенок кисты поджелудочной железы по способу А. В. Мельникова. На оставшуюся после иссечения часть стенки кисты с внутренней стороны нанесен ряд лерекрещивающихся разрезов, облегчающих постепенное удаление внутреннего слоя стенки кисты.

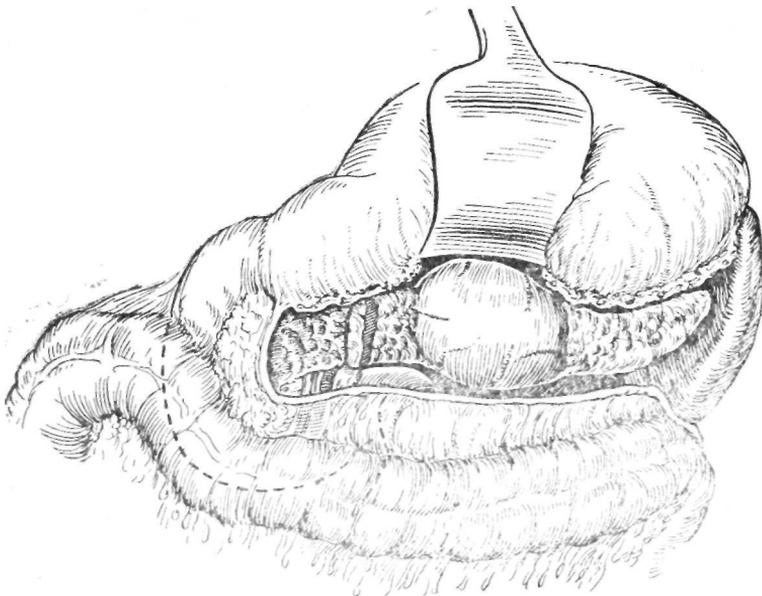


Рис. 62. Операция резекции тела и хвоста поджелудочной железы при кисте (по Бруншвигу).

Больной С, 50 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 25/V 1954 г. с диагнозом механической желтухи. Из анамнеза установлено, что в 1947 г. ему была произведена резекция желудка по поводу язвы. С осени 1953 г. появились боли в животе и желтуха, носившая ремиттирующий характер. Консервативное лечение не дало успеха.

При поступлении состояние удовлетворительное, выраженная желтуха. Живот мягкий, безболезненный. Печень увеличена, желчный пузырь не пальпируется. При рентгенологическом исследовании картина, характерная для оперированного желудка. Предполагаемый диагноз; опухоль

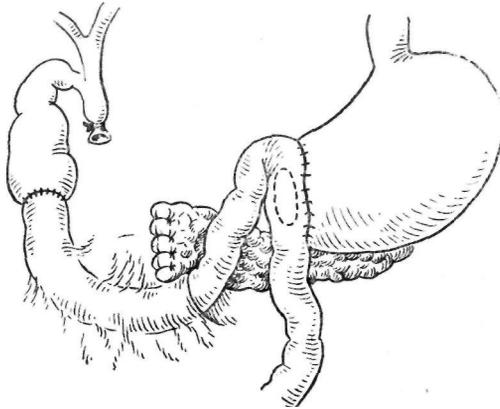


Рис. 63. Схема операции панкреато-дуоденальной резекции, произведенной больному С. Удалена головка поджелудочной железы вместе с прилежащей частью двенадцатиперстной кишки. Культия поджелудочной железы ушита наглухо. Общий желчный проток перевязан. Соустье желчного пузыря с двенадцатиперстной кишкой. Гастроэнтероанастомоз.

фатерова соска. 7/VI 1954 г. операция (В. В. Виноградов). Под интубационным эфирно-кислородным наркозом произведен верхний срединный разрез, расширенный пересечением правой прямой мышцы. При ревизии обнаружена опухоль головки поджелудочной железы и фатерова соска, обтурирующая общий желчный проток. Произведена резекция головки поджелудочной железы, прилежащей части двенадцатиперстной кишки и терминального отрезка общего желчного протока. Культия поджелудочной железы ушита. Общий желчный проток перевязан. Наложено анастомоз дна желчного пузыря с аборальным концом двенадцатиперстной кишки. Подведен резиновый дренаж к культе поджелудочной железы. Брюшная рана закрыта. При исследовании препарата удаленной опухоли обнаружен фиброно-кистозный панкреатит, а в месте суженной части общего желчного протока — камень. Послеоперационное течение гладкое. Выписан 3/VI 1954 г. в хорошем состоянии. При осмотре через 2 года жалоб не предъявляет (рис.63).

Поскольку резекции поджелудочной железы при кистах сопряжены с большими трудностями и часто дают неблагоприятные исходы, эти операции должны применяться главным образом при опухолевых кистах.

## ОПЕРАЦИИ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Оперативные приемы при доброкачественных опухолях поджелудочной железы, к которым прибегают для определения местоположения опухоли, отношения ее к соседним органам и установления возможности их удаления, такие же, как и при кистах поджелудочной железы.

### **Паллиативные операции**

Если невозможно произвести радикальное удаление опухоли, иногда применяют различные паллиативные операции.

При кистозном новообразовании, например кистаденоме, миксоме, лимфангиоме, дермоидной кисте и энтерокистоме, иногда дает хороший результат операция наружного дренажа (А. Т. Богаевский, Бруншви́г, Уайпл и др.). Техника операции такая же, как и при других видах кист. Для разрушения опухолевой ткани в послеоперационном периоде рекомендуется вводить через свищ ацетон, 2% раствор салицилового натрия (Бруншви́г, Смит). Из других паллиативных методов при сдавлении опухолью желчных путей успешно применялись обходные анастомозы для отведения желчи (Портер), а также гастроэнтеростомия при непроходимости двенадцатиперстной кишки (Корниль).

### **Радикальные операции**

Радикальное хирургическое лечение доброкачественных опухолей поджелудочной железы состоит в вылущении узла новообразования или резекции пораженной части железы.

Вылущение опухоли чаще всего удается, если последняя не сращена на большом протяжении с поджелудочной железой. В этих случаях иногда можно удалить опухоль после пересечения сосудистой ножки (С. М. Яновский, Бруншви́г), а также путем осторожного отделения ее основания от ткани железы (Бионди, Г. Писемский, А. С. Костецкий) или субкапсулярного вылущивания опухолевого узла (А. Т. Богаевский, Картер) (рис.64). По удалении опухоли необходимо произвести гемостаз, перитонизировать ложе опухоли и подвести к нему на 2—3 суток тонкий резиновый дренаж.

При наличии опухоли, тесно сращенной с поджелудочной железой, нередко возникает необходимость краевой резекции ткани железы под основанием опухоли. Убедившись в отсутствии крупных сосудов, осторожно отсекают прилежащие участки ткани железы, причем по мере продвижения в глубину кровоточащие участки прижимают тупфером или марлевой салфеткой. По удалении опухоли более крупные сосуды перевязывают, а капиллярное кровотечение останавливают обкалыванием, при-

кладыванием салфеток с горячим физиологическим раствором или тампонадой гемостатической марлей. Ложе опухоли ушивают, перитонизируют и к нему подводят тампон или резиновый дренаж во избежание подсаживания поджелудочного сока.

Во время удаления опухоли необходимо помнить о возможности ранений крупных сосудов, общего желчного протока, главного панкреатического протока и двенадцатиперстной киш-

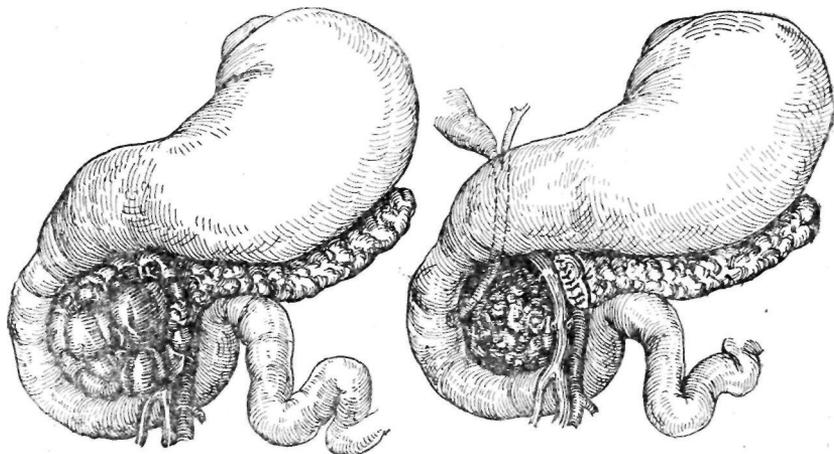


Рис. 64. Операция удаления доброкачественной опухоли головки поджелудочной железы путем ее вылущения и частичной резекции ткани железы под основанием опухоли.

ки. При ранении крупных сосудов вначале применяют пальцевое прижатие места кровотечения. Затем, постепенно отводя палец, захватывают стенку сосуда нежным зажимом с последующим наложением пристеночной лигатуры или сосудистого шва. Иногда может потребоваться тугая тампонада раны или даже оставление в ране кровоостанавливающего зажима (В. С. Маят). При обнаружении ранения общего желчного протока Бруншвиц и Картер рекомендуют введение в него через место ранения Т-образного дренажа. В случае ранения панкреатического протока производят перевязку его шелковой лигатурой.

Опухоли, интимно спаянные с паренхимой железы, часто могут быть удалены только путем резекции пораженной части органа. Случаи резекции тела и хвоста поджелудочной железы при доброкачественных опухолях сообщены Финнеем (Finney), Санти (Santy), Бруншвигом, Н. Н. Бурденко, Г. М. Хайписом, А. Н. Бакулевым и З. Г. Сенчило. Панкреато-дуоденальные резекции в подобных случаях производились Бруншвигом, Оуенсом, Рапантом (Rapant), Гуревичем и Гендри. Техника подобных операций такая же, как и при удалении злокачественных новообразований, и поэтому будет освещена ниже.

## ОПЕРАЦИИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Операции, производимые при злокачественных опухолях поджелудочной железы, начинаются с тщательного обследования брюшной полости с целью установить точный диагноз, определить операбельность опухоли и выбрать правильный способ вмешательства.

По вскрытии брюшной полости прежде всего устанавливают наличие или отсутствие метастазов в печени, большом и малом сальнике, по париетальной и висцеральной брюшине.

При опухолях поджелудочной железы, сопровождающихся механической желтухой, производят последовательный осмотр печени и желчных путей. Обычно в подобных случаях печень значительно увеличена, темно-коричневого или оливкового цвета и часто имеет кистевидно расширенные желчные ходы, могущие имитировать метастазы опухоли. По отведении зеркалами печени вверх, а поперечной кишки книзу осматривают желчный пузырь и желчные протоки. При опухоли головки поджелудочной железы обычно обнаруживается большой, растянутый и напряженный желчный пузырь и резко расширенный общий желчный проток. Сращения и рубцовые изменения пузыря и протоков более характерны для желчнокаменной болезни. Поражение их опухолью легко исключается осмотром и ощупыванием. Отсутствие изменения со стороны пузыря и протоков заставляет искать место обтурации желчных путей в ткани печени, где обычно и удаётся обнаружить опухоль.

Ввиду значительных трудностей, которые может представлять определение причины и уровня непроходимости желчных путей, иногда приходится прибегать к детальной ревизии всей системы желчных ходов, производить холедохотомию и зондирование протоков, а при подозрении на опухоль фатерова соска — делать дуоденотомию и его визуальный осмотр. Значительную помощь для выяснения состояния желчных путей может оказать операционная холангиография, которая наиболее быстро и точно позволяет установить уровень обтурации желчных протоков и причину механической желтухи.

Техника операционной холангиографии (рис. 65) заключается во введении путем пункции в

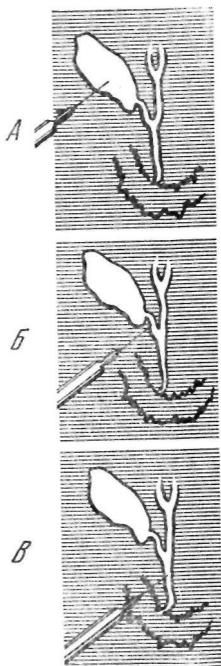


Рис. 65. Схема различных способов введения контрастного вещества для операционной холестохопангиографии.

*A* — в желчный пузырь; *B* — в пузырный проток; *B* — в общий желчный проток.

желчный пузырь, пузырный проток или общий желчный проток контрастного вещества (30% раствор йодолипола, 50% раствор сергозина, 50% или 70% раствор кардиораста). После этого, закрыв стерильной простыней операционное поле и поместив под больного кассету с пленкой, производят передвижным рентгеновским аппаратом снимок, который тут же проявляется и оценивается хирургом. В зависимости от имеющихся изменений на рентгенограмме могут быть обнаружены конкременты в пузыре и протоках, дефекты наполнения стенок пузыря и протоков, сдавление их или изменение формы в результате застойных явлений. Одновременно снимок дает возможность установить наличие или отсутствие поступления контрастного вещества из пузыря в проток или из протоков в пузырь, нарушение выделения контрастного вещества в двенадцатиперстную кишку и отсутствие проходимости желчных путей выше или ниже места введения контрастного вещества. Согласно нашим наблюдениям, на холецистохолангиограмме, сделанной больным раком поджелудочной железы, чаще всего обнаруживается резкое расширение внутри- и внепеченочных желчных путей и желчного пузыря в результате застоя желчи, отсутствие поступления контрастного вещества в двенадцатиперстную кишку, а в ряде случаев наличие блокады того или иного отдела желчных путей в связи с инфильтрацией их опухолью или ее метастазами (рис. 66, 67).

Закончив обследование желчных путей, приступают к детальному осмотру головки поджелудочной железы, при котором устанавливают величину, подвижность и распространение опухоли на соседние органы. Проводя исследование, следует обращать внимание на сдавление воротной вены и мезентериальных сосудов, показателем чего является расширение венозных стволов желудка и сальника, а также на прорастание опухоли двенадцатиперстной кишки, что устанавливается ее осмотром и пальпацией.

При опухолях тела и хвоста поджелудочной железы обследование брюшной полости включает последовательный осмотр печени, желудка, двенадцатиперстной кишки, поперечной кишки, малого и большого сальника, пальпацию забрюшинных желез. Осмотр самой опухоли сальника производят после вскрытия сальниковой сумки через желудочноободочную связку, причем определяют размеры, подвижность и распространение опухоли на соседние органы, обращая также внимание на сдавление селезеночных сосудов и наличие метастазов в регионарные лимфатические узлы.

Хотя при тщательном исследовании брюшной полости распознавание злокачественных новообразований поджелудочной железы не сложно, следует иметь в виду, что иногда их могут симулировать первичные опухоли желудка, общего желчного протока, фатерова соска и двенадцатиперстной кишки, причем точный диагноз устанавливается только после гистологического исследования. С практической точки зрения возможная ошибка не имеет существенного значения, поскольку современные методы операций при всех этих опухолях являются идентичными.

Среди других заболеваний наиболее часто картину злокачественной опухоли поджелудочной железы может напоминать

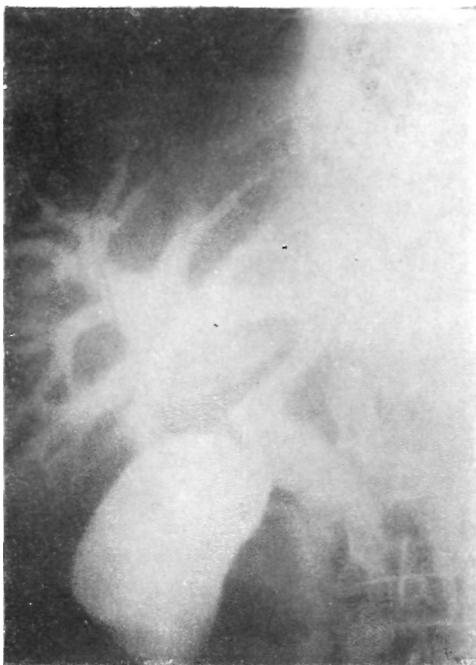


Рис. 66. Рентгенограмма желчных путей, сделанная во время операции у больного раком головки поджелудочной железы. Отмечается резкое расширение желчного пузыря и желчных путей; общий желчный проток непроходим из-за сдавления его опухолью.

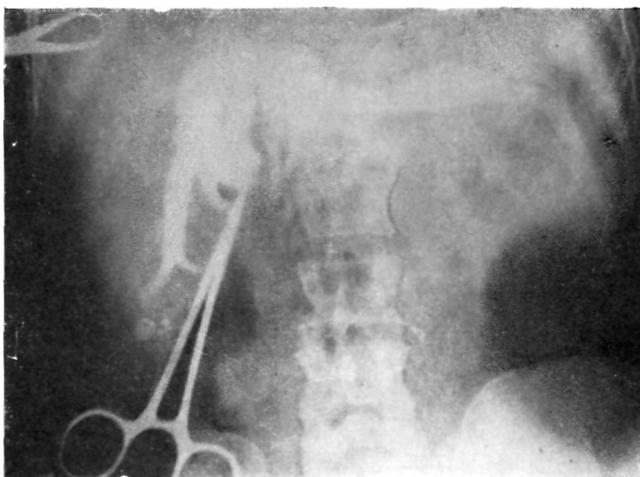


Рис. 67. Рентгенограмма желчных путей, сделанная во время операции у больного раком головки поджелудочной железы. Контрастное вещество, введенное в общий желчный проток, заполняет печеночные ходы, но не поступает в желчный пузырь. Картина характерна для прорастания опухоли поджелудочной железы в желчные пути.

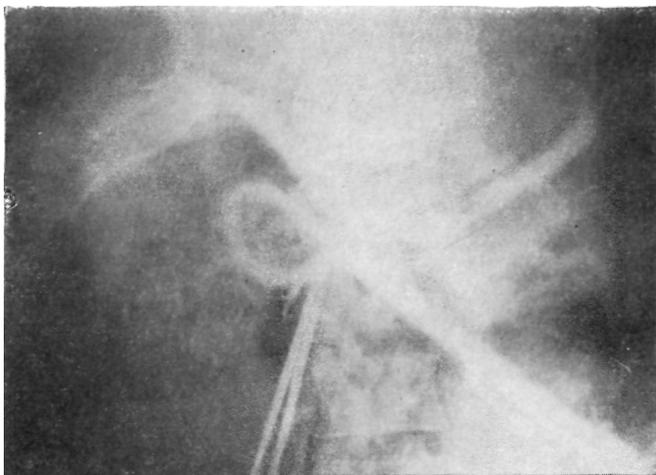


Рис. 69. Рентгенограмма сосудов портальной системы, сделанная во время операции, после введения 20 мл 70% кардиографта в правую желудочно-сальниковую вену.

хронический панкреатит, который является нередкой причиной диагностических ошибок и неправильной оперативной тактики [С. М. Мелких, И. С. Гинзбург, Фразер, Пробштейн (Probstein) и др.]. Нам также не удалось избежать подобных ошибок. Примером может служить следующая история болезни.

Больная В., 76 лет, поступила во 2-ю Градскую больницу 28/IX 1954 г. с жалобами на боли в животе, тошноту и рвоту, слабость, похудание. Больна 3 месяца. При исследовании в подложечной области обнаружено опухолевидное образование с нечеткими контурами, болезненное при пальпации. Анализ мочи и крови в норме. Диастаза мочи 8 единиц. Сахар крови 100 мг%. При рентгенологическом исследовании обнаружено нарушение нормального рельефа слизистой и деформация по малой кривизне желудка. Установлен диагноз рака' поджелудочной железы. 15/X 1954 г. операция (В. В. Виноградов). Под местной анестезией верхним срединным разрезом вскрыта брюшная полость. Тело и хвост поджелудочной железы значительно увеличены, имеют сложенную дольчатость, деревянистую плотность, неравномерно бугристы. Диагностирован рак поджелудочной железы. Тело и хвост поджелудочной железы мобилизованы после перевязки селезеночных сосудов и удалены. Культи железы после перевязки панкреатического протока ушита шелковыми швами и перитонизирована сальником. К ложу железы подведен сигаретный дренаж. Брюшная рана, кроме места введения дренажа, послойно ушита. При исследовании препарата удаленной поджелудочной железы обнаружена картина хронического панкреатита. Послеоперационное течение сопровождалось образованием поджелудочного свища, который под влиянием консервативного лечения закрылся. Выписана в удовлетворительном состоянии 2/XII 1954 г.

Для исключения хронического панкреатита некоторое значение имеет обнаружение явлений холецистита, наличие камней желчных протоков и спаечные процессы, указывающие на наличие воспалительного процесса, нередко наблюдающегося в подобных случаях (Фразер, Кател, Пробштейн). Ряд авторов придает значение операционной холангиографии и операционной панкреатографии [Кароли (Caroli), Леже (Leger)]. Наконец правильному диагнозу иногда помогает срочная биопсия поджелудочной железы, с помощью которой наиболее точно устанавливается характер патологического процесса [Шампо (Champeau), А. А. Бусалов].

Наряду с установлением диагноза важное значение имеет определение операбельности опухоли поджелудочной железы. Опухоль считается неоперабельной при наличии отдаленных метастазов при значительном распространении на соседние органы и прорастании крупных сосудов.

Обнаружение отдаленных метастазов и значительного распространения опухоли на соседние органы обычно не представляет трудностей при общей ревизии брюшных органов. Для исключения прорастания новообразованием крупных сосудов может потребоваться мобилизация головки поджелудочной железы, позволяющая осмотреть нижнюю полую вену и аорту, а также обнажение верхних брыжеечных сосудов и воротной вены после рассечения брюшины по нижнему краю шейки железы и ощу-

пывание этих сосудов пальцем. В некоторых случаях определению прорастания или сдавления опухолью сосудов портальной системы помогает операционная венография.

Для проведения венографии (рис. 68) в правую желудочно-сальниковую или одну из брыжеечных вен вводят 20 мг 70% раствора кардиографита и одновременно передвижным рентгеновским аппаратом делают снимок. Как показали наши наблюдения, на рентгенограммах удается определить состояние сосудов системы воротной вены, их проходимость и возможность сдавления опухолью (рис. 69).

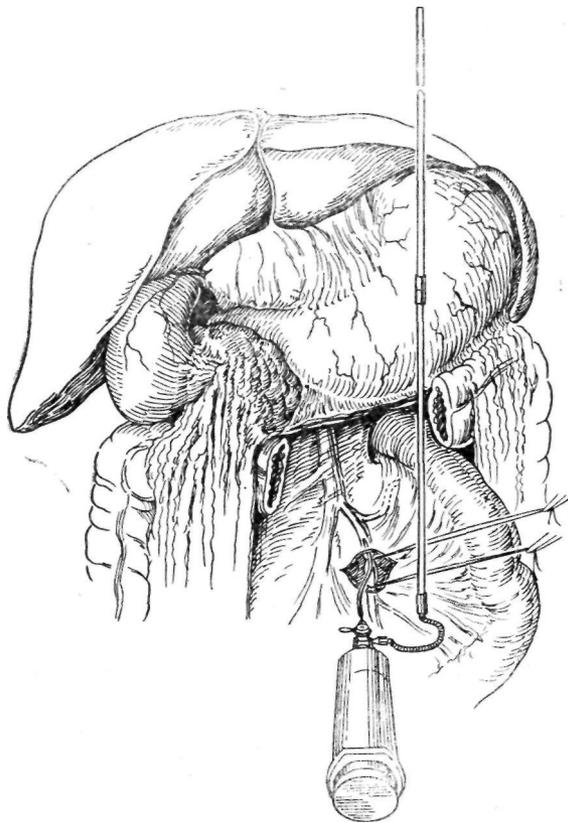


Рис. 68. Техника портальной флебографии и определения венозного давления в портальной системе (по Чайлду).

Планомерно проведенная ревизия брюшной полости позволяет установить наличие опухоли поджелудочной железы, определить ее операбельность и решить вопрос о наиболее целесообразном способе оперативного вмешательства, а также предоставляет возможность в любой момент прекратить операцию и ограничиться пробной лапаротомией.

## Паллиативные операции

При невозможности произвести удаление опухоли поджелудочной железы часто возникает необходимость в различных паллиативных вмешательствах, которые могут улучшить состояние больного.

### Операции для отведения желчи

Операции для отведения желчи являются основным паллиативным вмешательством при неоперабельных опухолях поджелудочной железы в случае механической желтухи.

Холецистостомия. Наиболее простым оперативным методом является наложение наружного свища желчного пузыря — • холецистостомия. При необходимости произвести холецистостомию (рис. 70) вскрывают брюшную полость, выводят в рану желчный

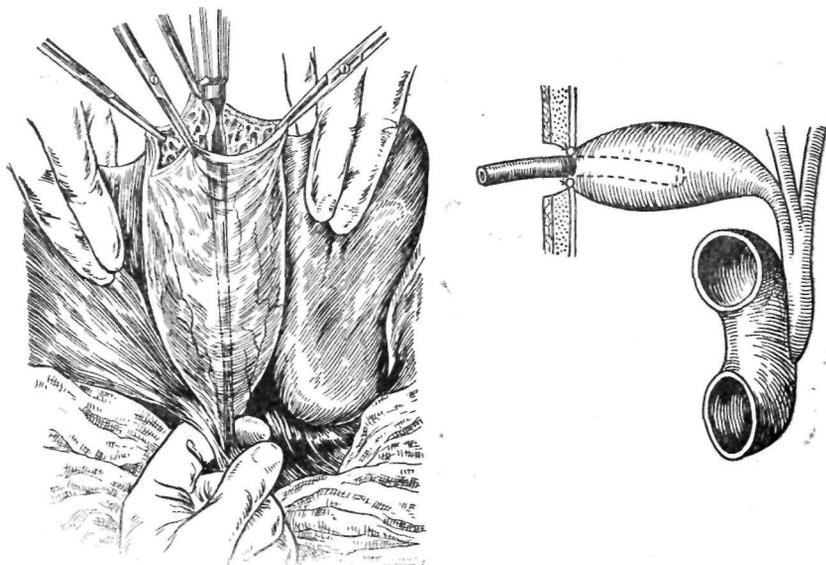


Рис. 70. Операция холецистостомии (по А. Д. Очкину).

пузырь, удаляют путем пункции его содержимое, вскрывают на протяжении 1—2 см стенку пузыря и вводят в пузырь резиновый дренаж, который фиксируют кисетным швом. Стенку пузыря вокруг места введения дренажа подшивают узловыми шелковыми швами к париетальной брюшине и заднему листку апоневроза. Брюшную рану, за исключением места введения дренажа, закрывают. Ввиду постоянного истечения желчи наружу, развивающихся явлений ахолии и необходимости

постоянного ухода за свищом, холецистостомия не может быть рекомендована при лечении неустранимой обтурации желчных путей. В настоящее время она применяется лишь в исключительных случаях, когда крайняя тяжесть состояния больного заставляет прибегнуть к наиболее простой и легкой операции.

При неоперабельных опухолях поджелудочной железы обычно используют метод внутреннего отведения желчи путем наложения соустья желчного пузыря или желчных путей с органами желудочно-кишечного тракта.

Главным условием при наложении анастомозов, обеспечивающих отведение желчи, является свободное сообщение места расположения соустья и вышележащих отделов желчных путей, необходимое для свободного поступления желчи. Отсюда выбор соустья должен зависеть от локализации и распространения опухоли, поскольку расположение анастомоза ниже места обтурации делает операцию совершенно бесцельной. Так как определить уровень непроходимости желчных путей нередко трудно, то значительную помощь может оказать операционная холангиография, позволяющая наиболее просто и быстро решить вопрос об уровне имеющегося препятствия и выбрать необходимый способ отведения желчи (рис. 71, 72, 73). В качестве примеров можно привести следующие наблюдения.

1. Больная П., 55 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 15/V 1954 г. по поводу рака головки поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 3/VI 1954 г. операция (В. В. Виноградов). Обнаружена раковая опухоль головки поджелудочной железы, сдавливающая общий желчный проток. Для решения вопроса о целесообразности наложения обходного анастомоза произведена операционная холангиография (введение в пузырь 40 мл 50% раствора кардиотраста). На рентгенограмме контрастное вещество хорошо выполняет общий желчный пузырь и частично печеночные протоки. Ввиду того что полость пузыря сообщается с протоками, произведена холецистогастростомия. Послеоперационное течение гладкое. Желтуха быстро прошла. Выписана 30/VI 1954 г.

2. Больная Н., 55 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 6/II 1952 г. с диагнозом механической желтухи. В 1952 г. больной по поводу рака поджелудочной железы произведена операция холецистогастростомии. В январе 1954 г. вновь появилась желтуха, по-видимому, вызванная прорастанием опухолью соустья. 23/III 1954 г. операция (Н. А. Лопаткин). Обнаружена опухоль, обтурирующая общий желчный проток и устье пузырного протока; печеночные протоки запаяны в сращениях. Для решения вопроса о целесообразности наложения обходного анастомоза произведена операционная холангиография (введено в общий печеночный проток 40 мл 70% раствора кардиотраста). На рентгенограмме контрастное вещество выполняет печеночные протоки и не поступает в пузырь, что объясняет отсутствие эффекта от предыдущей операции. Наложено соустье общего печеночного протока с тонкой кишкой. Гладкое послеоперационное течение. Желтуха прошла.

3. Больная Б., 63 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 25/X 1953 г. по поводу рака головки поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 11/XI 1953 г. операция (В. В. Виноградов). Обнаружена опухоль поджелудочной железы с метастазами в ворота печени. Для решения вопроса о возможности наложения обходного анастомоза

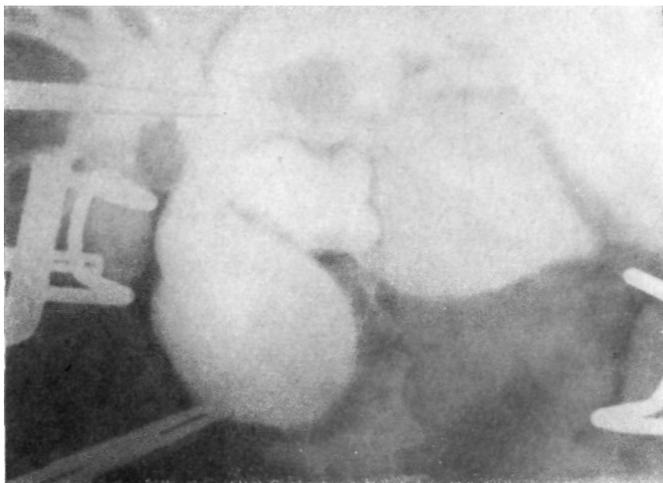


Рис. 71. Операционная холангиограмма больной раком головки поджелудочной железы. Контрастное вещество, введенное в пузырь, выполнило последний и резко расширенные желчные протоки. Для отведения желчи может быть использовано соустье пузыря с желудком или тонкой кишкой.

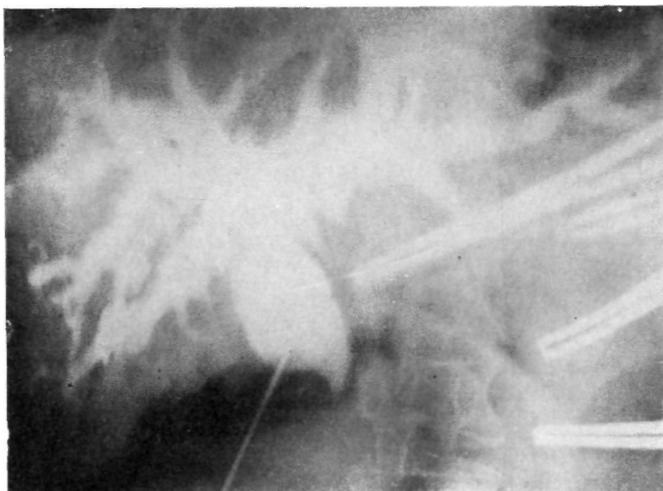


Рис. 72. Операционная холангиограмма больной раком головки поджелудочной железы. Контрастное вещество, введенное в желчные протоки, в пузырь не поступает. Для отведения желчи соустье необходимо накладывать на общий печеночный проток.

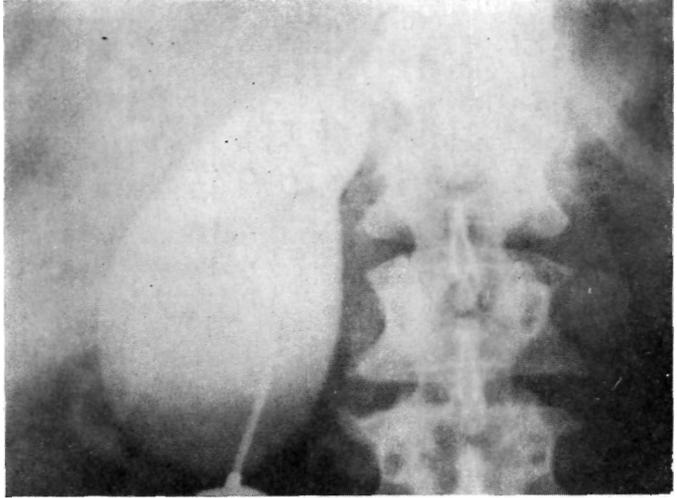


Рис. 73. Операционная холецистограмма больной раком поджелудочной железы. Контрастное вещество выполняет резко расширенный желчный пузырь, но не поступает в желчные протоки из-за их прорастания опухолью. Отделение желчи через пузырь невозможно.

после введения в пузырь 20 мл 70% раствора кардиотраста произведена операционная рентгенография. На снимке контрастное вещество выполяет растянутый желчный пузырь, но не проникает в желчные протоки из-за их обтурации опухолью. Ввиду нецелесообразности наложения обходного анастомоза операция закончена как пробная. В послеоперационном периоде прогрессирующее ухудшение состояния больной. Смерть 1/ХП 1953 г. На вскрытии обнаружен рак тела поджелудочной железы, множественные метастазы и прорастание опухолью внепеченочных желчных путей, что подтвердило правильность операционной тактики.

В обычных условиях обтурации опухолью поджелудочной железы терминального участка общего желчного протока наи-

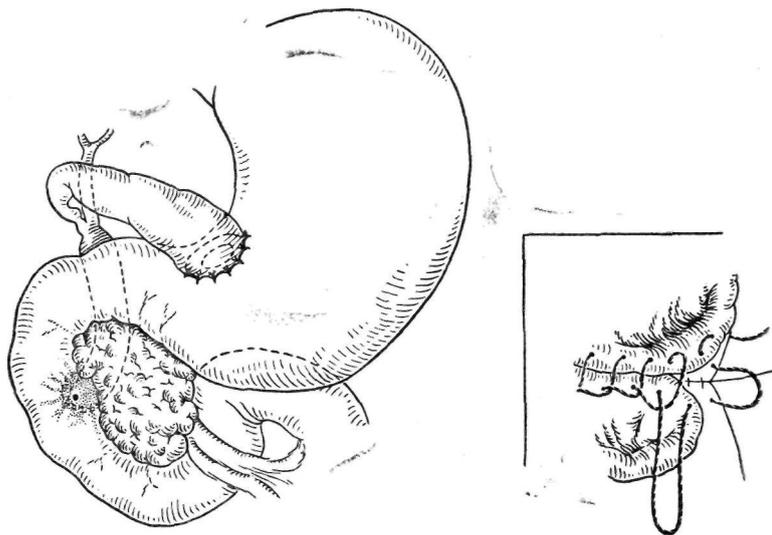


Рис. 74. Операция холецистогастростомии (по Бруншвигу). Внизу показан непрерывный обвивной захлестывающий шов, накладываемый нами на соустье.

более простым методом отведения желчи является наложение соустья пузыря с желудком, двенадцатиперстной кишкой или тонкой кишкой.

Холецистогастростомия. Соустье желчного пузыря с желудком благодаря простоте техники и хорошим результатам является наиболее распространенным методом отведения желчи при раке поджелудочной железы. Для наложения, пузырьно-желудочного соустья (рис.74) вначале выводят рану желчный пузырь и путем пункции удаляют его содержимое. Опорожнив пузырь, подводят его дно к пилорическому отделу желудка и, отступя на 3—4 см от привратника, сшивают оба органа узловыми серозно-мышечными шелковыми швами. Затем вскрывают просвет пузыря и желудка, что лучше производить электроножом во избежание капиллярного кровотечения, всегда довольно сильного при желтухе. Поступающую желчь и желудочное со-

держимое необходимо своевременно удалять аспиратором и тампонами. Прибегать к наложению зажимов мы не рекомендуем, так как это мешает оперировать и травмирует стенки пузыря и желудка. Протерев марлевыми тампонами края стенки пузыря и желудка, сшивают их между собой. Для предупреждения послеоперационного холецистического кровотечения лучше всего применять непрерывный обвивной захлестывающий шов, при котором после каждого стежка шовная нить закрепляется отдельной петлей. Наложение анастомоза заканчивается образованием переднего ряда серозно-мышечных узловых шелковых швов, линия которых может быть подкреплена подвязыванием участка салника. Во избежание самопроизвольного сужения ширина соустья должна быть не менее 3—4 см. Операция заканчивается глухим швом брюшной ра'ны. Приводим следующее наблюдение.

Больная М., 72 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 10/VIII 1952 г. по поводу рака поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 20/VIII операция (В. В. Виноградов). Под местной анестезией правосторонним трансректальным разрезом вскрыта брюшная полость. Обнаружена неоперабельная раковая опухоль головки поджелудочной железы. Решено наложить холецистогastroанастомоз. Дно желчного пузыря подведено к пилорической части желудка и соединено с ней серозно-мышечными швами. Просветы пузыря и желудка вскрыты электроножом. Края их сшиты обвивным захлестывающим непрерывным кетгутовым швом; передний ряд серо-серозных шелковых швов. Образованное соустье шириной 3,5 см свободно проходимо. Гемостаз. Брюшная полость защита наглухо. Послеоперационное течение гладкое. Первичное заживление. Желтуха быстро прошла. Выписана в удовлетворительном состоянии 13/IX 1952 г. По полученным сведениям больная умерла от эхексии через 8 месяцев после операции.

Холецистодуоденостомия. Помимо холецистогastroанастомоза, внутреннее отведение желчи может быть достигнуто соустьем пузыря с двенадцатиперстной кишкой. Техника операции холецистодуоденостомии такая же, как и при наложении соустья пузыря с желудком. Преимущества подобной операции многие авторы видят в возможности наиболее «физиологического» направления тока желчи. Однако близость опухоли и возможность прорастания ею анастомоза заставляют использовать другие методы отведения желчи. Примером может служить следующая история болезни.

Больная Б., 35 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 18/IV 1947 г. по поводу механической желтухи с явлениями холангита. 14/V 1947 г. операция (Л. Я. Стефаненко). Под местной анестезией разрезом параллельно правой реберной дуге вскрыта брюшная полость. Обнаружена опухоль головки поджелудочной железы. Произведена холецистодуоденостомия: дно пузыря, опорожненного путем пункции, подведено к верхней горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки и соединено с ней серо-серозными шелковыми швами; просветы пузыря и кишки вскрыты; края их сшиты непрерывным кетгутовым швом; наложен передний ряд серо-серозных узловых шелковых швов. Брюшная полость защита наглухо. Послеоперационное течение гладкое. Выписана 7/VI 1947 г. В течение длительного времени состояние больной оставалось удовлетворительным. Смерть 26/IX 1949 г. при явлениях дуоденальной непрохо-

димости и резко выраженной кахексии. На вскрытии обнаружен рак головки поджелудочной железы с метастазами в печень и брюшные лимфатические узлы. Двенадцатиперстная кишка резко сужена опухолью, которая частично захватывает и просвет соустья с пузырем.

Холецистоэнтеростомия. Другим методом отведения желчи через пузырь является анастомоз последнего с тонкой кишкой. Преимуществом этого метода операции является его простота, возможность накладывать соустье при любом положении пузыря, когда его трудно подвести к желудку, и отсутствие функциональных нарушений желудочного пищеварения, поскольку отведение желчи производится непосредственно в кишечник. Отрицательной стороной операции считается опасность восходящих холангитов вследствие забрасывания из кишечника вирулентной микрофлоры.

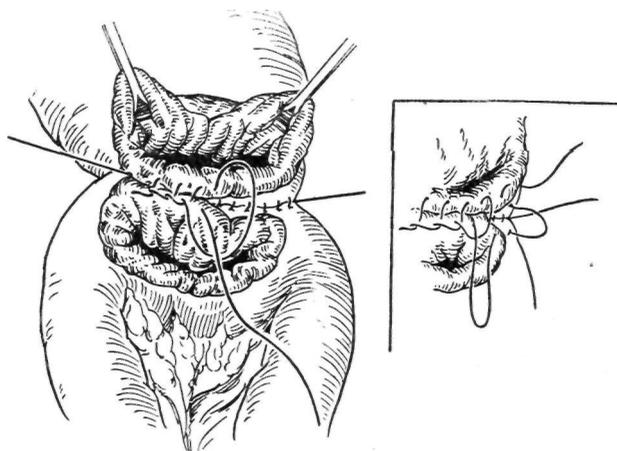


Рис. 75. Операция холецистоэнтеростомии. Техника наложения соустья с помощью непрерывного обвивного захлестывающего шва.

Техника операции холецистоэнтеростомии такая же, как и при образовании соустья пузыря с желудком (рис. 75). Взяв начальную петлю тонкой кишки, подводят ее к дну пузыря впереди поперечной кишки и накладывают соустье двухэтажными швами. Учитывая опасность послеоперационных холангитов, многие авторы используют специальные оперативные приемы для отведения кишечного содержимого в обход образованного соустья (рис. 76). Наиболее просто это обеспечивается наложением межкишечного анастомоза между приводящей и отводящей петлей кишки [Микулич (Mikulicz)]. Другим методом является У-образная холецистоэнтеростомия по П. А. Герцену, когда пересеченная петля тонкой кишки соединяется дистальным концом с пузырем, а ее проксимальный конец вшивается в бок кишки, идущей от этого соустья. На аналогичном принципе

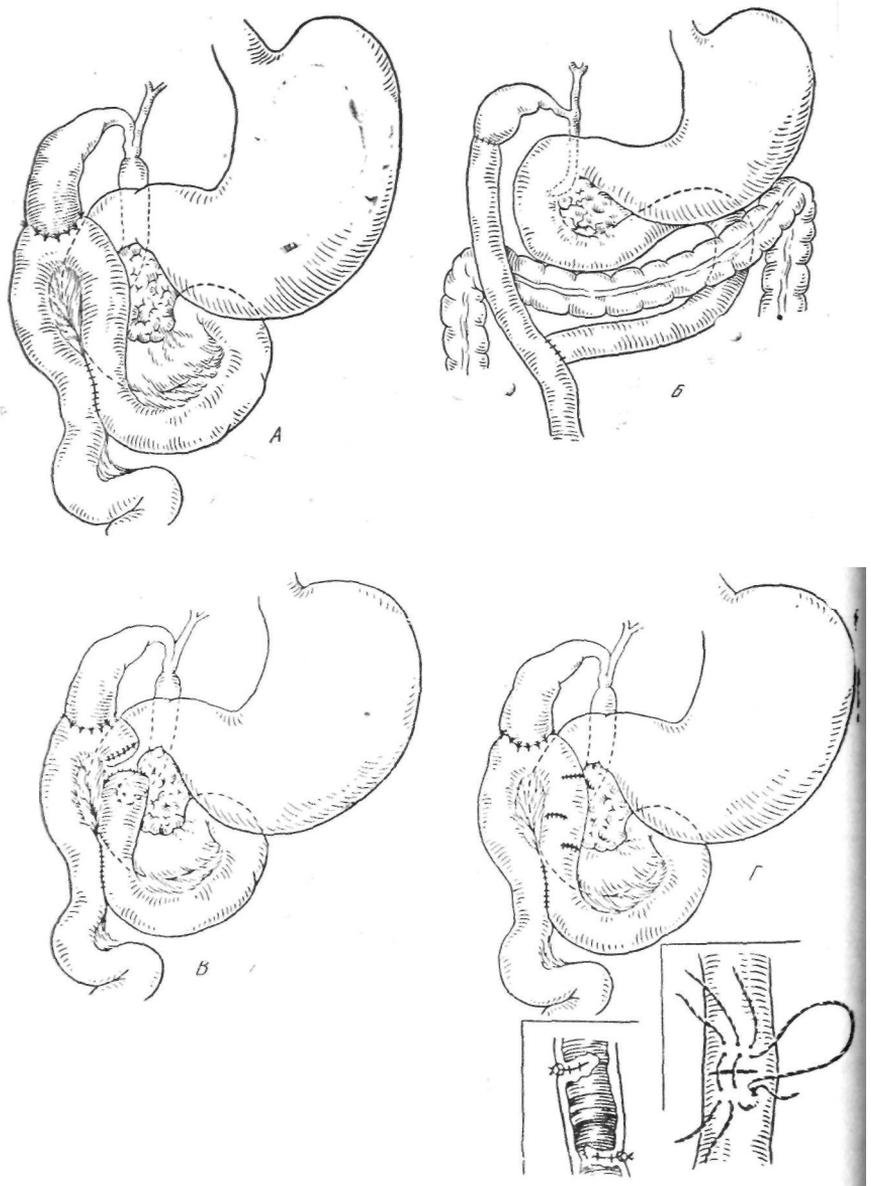


Рис. 76. Схемы различных способов операции холецистоэнтеростомии.  
 А — холецистоэнтеростомия с добавочным межкишечным соустьем по способу Микулича.  
 В — холецистоэнтеростомия и У-образный энтероэнтероанастомоз по способу П. А. Герцена.  
 В — холецистоэнтеростомия с добавочным межкишечным соустьем и выключение приводящей петли кишки по способу Кауша.  
 Г — холецистоэнтеростомия с добавочным межкишечным соустьем и функциональным выключением приводящей петли кишки по Петерсону.

построена операция Кауша, при которой после наложения межкишечного анастомоза его приводящую петлю пересекают, а концы ее ушивают наглухо, благодаря чему желчь и кишечное содержимое поступают только в отводящее колено анастомоза. Видоизменением этой операции является «функциональное выключение» приводящей петли пузырно-кишечного соустья, которую ушивают в поперечном направлении. В результате в просвете кишки образуется ряд заслонок, препятствующих прохождению пищевых масс [Петерсон (Peterson) J.

Применяемая нами техника операции холецистоэнтеростомии может быть иллюстрирована следующим наблюдением.

Больная М., 58 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 26/VIII 1952 г. по поводу рака поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 5/IX 1952 г. операция (В. В. Виноградов). Под местной анестезией верхним срединным разрезом вскрыта брюшная полость. Обнаружена опухоль головки поджелудочной железы. Произведена холецистоэнтеростомия: начальная петля тонкой кишки подведена впереди поперечной кишки к желчному пузырю и подшита к нему серо-серозными узловыми шелковыми швами; просветы пузыря и кишки вскрыты электроножом и соединены непрерывным обвивным захлестывающим кетгуттовым швом; передний ряд швов—узловые шелковые серо-серозные. Наложено дополнительное межкишечное соустье между приводящей и отводящей петлей анастомоза, отступя 15 см от соустья с пузырем. Брюшная полость послойно зашита. Послеоперационное течение гладкое. Выписана 3/X 1952 г.

**Другие методы отведения желчи.** При невозможности использовать для наложения обходного соустья желчный пузырь иногда может возникнуть необходимость отведения желчи непосредственно из желчных протоков. Чаще всего подобные операции производятся, когда желчный пузырь удален или патологически изменен, а также в случаях прорастания опухолью пузырного протока.

Наиболее простым методом является наложение анастомоза между общим желчным протоком и двенадцатиперстной кишкой (холедоходуоденостомия). Для этого рассекают брюшину печеночно-дуоденальной связки и обнажают переднюю стенку общего желчного протока. Прошив последнюю двумя шелковыми лигатурами-держалками, вскрывают между ними просвет протока на протяжении 2—3 см. Соответственно этому месту рассекают электроножом стенку двенадцатиперстной кишки и сшивают края стенок протока и кишки тонкими узловыми шелковыми швами (рис. 77). Для облегчения наложения швов лигатуры, накладываемые на место будущего соприкосновения краев соустья, не затягивают, а только берут зажимами. Затягивание их производят только после проведения последней лигатуры, благодаря чему упрощается наложение швов на углы соустья. Закончив образование внутреннего ряда швов анастомоза, накладывают дополнительный ряд серо-серозных шелковых

швов, соединяющих стенки кишки и протока. Брюшная полость закрывается наглухо. Технику операции иллюстрирует следующий пример.

Больная А., 52 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 11/X 1954г. по поводу рака поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 25/X 1954 г. операция (В. В. Виноградов). Произведен верхний срединный разрез, расширенный пересечением правой прямой мышцы.

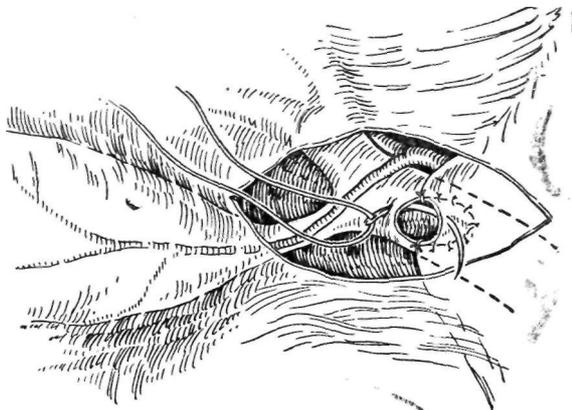


Рис. 77. Операция холедоходуоденостомии (по В. А. Жмуру).

При ревизии обнаружена опухоль головки поджелудочной железы, сдавливающая общий желчный проток. Операционная холангиография показала отсутствие поступления контрастного вещества из пузыря в протоки. Отведение желчи через пузырь невозможно. Вскрыта печеночно-дуоденальная связка и обнажен общий желчный проток. Последний взят на держалки и вскрыт в продольном направлении. Соответственно месту вскрытия протока рассечена двенадцатиперстная кишка. Крайя протока и кишки соединены узловыми шелковыми швами через все слои. Наложен дополнительный ряд серо-серозных узловых шелковых швов, который перитонизирован сальником. Брюшная рана зашита наглухо. Послеоперационное течение гладкое. Выписана в удовлетворительном состоянии.

Невозможность произвести холедоходуоденоанастомоз или опасность прорастания его опухолью могут потребовать наложения анастомоза печеночного протока с петлей тонкой кишки, что иногда является единственной возможностью обеспечить отток желчи (рис. 78). В качестве примера приведем следующую историю болезни.

Больная С., 47 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 29/IV 1954г. по поводу механической желтухи. 17/V 1954 г. операция (В. В. Виноградов). Под местной анестезией правосторонним трансректальным разрезом вскрыта брюшная полость. В области общего желчного протока определяется опухоль, прорастающая головку поджелудочной железы. Наложение холедоходуоденоанастомоза невозможно. Из печеночно-дуоденальной связки выделен общий печеночный проток, к которому подведена начальная петля тонкой кишки. Просветы протока и кишки вскрыты. Между ними наложено узловыми шелковыми швами соустье бок в бок; дополнительный ряд серо-серозных узловых шелковых швов. Для предотвра-

шения забрасывания в желчные пути кишечного содержимого на приводящую и отводящую петлю кишки наложено межкишечное соустье. Брюшная рана наглухо зашита. Послеоперационное течение гладкое. Больная выписана в удовлетворительном состоянии.

При далеко зашедших раковых поражениях, захватывающих внепеченочные желчные пути, неоднократно предлагалось отводить желчь непосредственно из внутрипеченочных ходов. Сю-

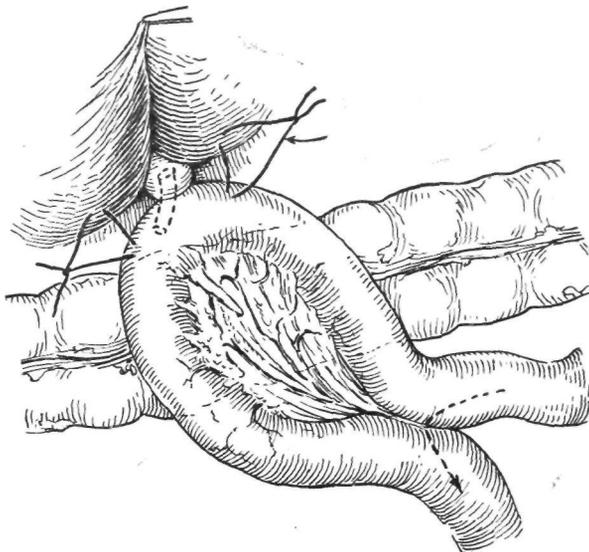


Рис. 78. Операция гепатикоэнтеростомии. Для отведения кишечного содержимого использовано добавочное межкишечное соустье.

да может быть отнесена операция гепатохолангиоэнтеростомии, когда путем разреза или краевой резекции печеночной ткани обнажаются расширенные желчные ходы, которые сшиваются с петлей тонкой кишки, а также операция гепатохолангиоцистостомии, при которой внутрипеченочные ходы вскрываются в просвет желчного пузыря, соединяемого в свою очередь с желудком или тонкой кишкой. Ввиду трудностей техники и плохих результатов эти операции не получили распространения и применялись в единичных случаях (С. П. Федоров, М. С. Соколов, Н. И. Махов).

Из различных методов отведения желчи в обычных условиях предпочтение следует отдать наиболее простым операциям — анастомозам пузыря с желудком или тонкой кишкой. Отведение желчи из протоков ввиду больших технических трудностей не имеет существенных преимуществ и должно производиться только по специальным показаниям.

Сравнивая различные методы отведения желчи, многие авторы рассматривают их преимущества и недостатки с точки

зрения опасности развития послеоперационного холангита. Это мнение нельзя признать существенным, поскольку возникновение холангита возможно при любом виде анастомоза. Согласно нашим наблюдениям, послеоперационные холангиты чаще всего наблюдаются при задержке оттока желчи, что способствует развитию инфекции. Опасность забрасывания через анастомоз пищевых масс [С. П. Федоров, Бернгардт (Bernhard), И. М.Тальман], хотя и может иметь известное значение, но клинически проявляется только при условии застоя в желчных путях, вызванного сужением соустья. Поэтому для предупреждения послеоперационных холангитов мы считаем главным образование широких анастомозов, исключающих возможность застоя в желчных путях. Следуя этому принципу, мы за последнее время не наблюдаем холангитов вне зависимости от характера обходных анастомозов.

### О п е р а ц и и   п р и   н е п р о х о д и м о с т и д в е н а д ц а т и п е р с т н о й   к и ш к и

При прорастании опухолью двенадцатиперстной кишки, вызывающем ее непроходимость, в ряде случаев показана операция желудочно-кишечного соустья. Учитывая частое распространение опухоли поджелудочной железы на заднюю стенку желудка, спаечные процессы в сальниковой сумке и опасность прорастания раком соустья, предпочтение следует отдать переднему впередиободочному гастроэнтероанастомозу, который производится по общепринятому способу. Начальную петлю тонкой кишки длиной 40—50 см проводят впереди поперечной кишки и соединяют с передней стенкой желудка параллельно большой кривизне. После перевязки сосудов подслизистого слоя желудка накладывают соустье, причем внутренние швы делают непрерывные кетгутовые, а наружные серо-серозные — узловые шелковые. Обязательным является дополнительный межкишечный анастомоз по Брауну для предупреждения послеоперационных осложнений (порочный круг и т. д.).

При опухолях, вызвавших' одновременно желтуху и дуоденальную непроходимость, могут потребоваться расширенные паллиативные операции: гастроэнтероанастомоз и обходной анастомоз для отведения желчи. Техника подобной операции обычно сводится к соединению пузыря с желудком и желудка с тонкой кишкой или к наложению желудочно-кишечного соустья, отводящая петля которого используется для анастомоза с желчным пузырем (рис. 79). В качестве примеров приводим следующие истории болезни.

1. Больной С, 60 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 11/IX 1953 г. по поводу рака поджелудочной железы с явлениями механической желтухи и дуоденальной непроходимости. 30/IX 1953 г. операция (В. В. Виноградов). Под местной анестезией верхним срединным разрезом вскрыта брюшная полость. Обнаружена большая опухоль поджелудочной же-

лезы, прорастающая общий желчный проток и сдавливающая двенадцатиперстную кишку. Дно желчного пузыря соединено соустьем с пилорическим отделом желудка. Наложен передний гастроэнтероанастомоз с добавочным межкишечным соустьем. Брюшная рана наглухо зашита. Послеоперационное течение гладкое. Выписан 22/Х 1953 г.

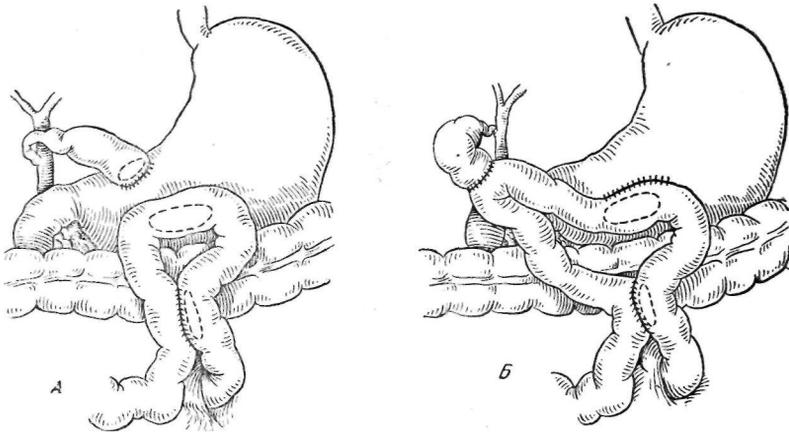


Рис. 79. Схемы расширенных палиативных операций при раке поджелудочной железы, предусматривающие отведение желчи и наложение желудочно-кишечного соустья.

А — соустье желчного пузыря с желудком и передний впередиободочный гастроэнтероанастомоз с добавочным межкишечным соустьем по Брауну.  
Б — передний впередиободочный гастроэнтероанастомоз с добавочным межкишечным соустьем по Брауну; на отводящую петлю кишки наложен холецистоэнтероанастомоз.

2. Больная В., 57 лет, поступила во 2-ю Градскую больницу 17/1 1955 г. по поводу рака поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 10/П 1955 г. операция (В. С. Савельев). Обнаружен рак головки поджелудочной железы, обтурирующий общий желчный проток и сдавливающий двенадцатиперстную кишку. Наложен передний впередиободочный гастроэнтероанастомоз, отводящая петля которого соединена соустьем с дном желчного пузыря, а также добавочный энтероэнтероанастомоз. Послеоперационное течение гладкое. Выписана 28/П 1955 г.

Хорошие результаты расширенных палиативных вмешательств позволяют рекомендовать их при опухолях поджелудочной железы, сопровождающихся явлениями механической желтухи и дуоденальной непроходимости.

### Операции отведения поджелудочного сока в кишечник

При резкой недостаточности внешней панкреатической секреции, обусловленной обтурацией опухолью главного выводного протока железы, иногда применяется операция отведения поджелудочного сока в кишечник.

Для этого вскрывают сальниковую сумку через желудочно-ободочную связку, обнажают переднюю поверхность тела под-

желудочной железы и находят ее главный выводной проток. Будучи расширенным, он легко обнаруживается по ходу верхнего края железы в виде кистовидного продолговатого образования шириной до 1—1,5 см, дающего ощущение зыбления. Определению положения протока может помочь операционная рентгенография после введения в него путем пункции 5—10 мл 70% раствора кардиотраста (рис. 80). Определив ход протока, проводят в сальниковую сумку начальную петлю тонкой кишки и подшивают ее к капсуле поджелудочной железы узловыми

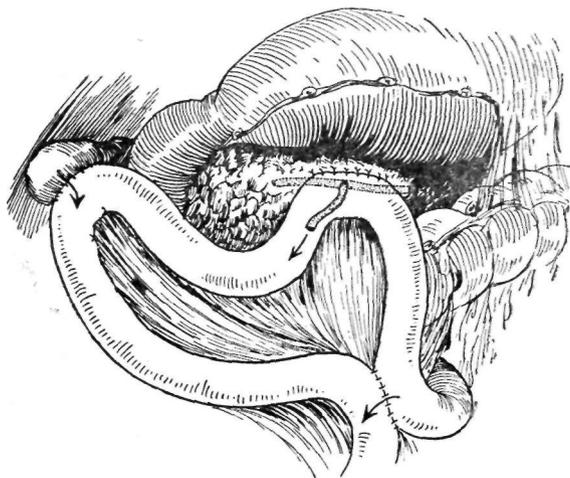


Рис. 81. Техника операции соустья панкреатического протока с тонкой кишкой (по Кателу).

шелковыми швами. Вскрыв на протяжении 2—3 см просвет протока и кишки, сшивают их между собой узловыми шелковыми швами. Дополнительно накладывают второй ряд узловых шелковых швов, фиксирующих стенку кишки к капсуле железы. Во избежание сужения соустья Кател рекомендует вводить в панкреатический проток Т-образный резиновый дренаж, конец которого выводится в кишку. С целью исключить забрасывание в проток кишечного содержимого производят наложение межкишечного соустья между приводящей и отводящей петлями кишки. Отверстие в желудочноободочной связке или мезоколон, через которое проведена кишка, ушивают. Брюшную полость закрывают наглухо (рис. 81).

В качестве примера подобной операции может быть приведено следующее наблюдение.

Большой; Р., 53 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 19/X 1952г. по поводу рака головки поджелудочной железы с явлениями механической желтухи. 3/XI 1952г. операция (В. В. Виноградов). Под местной анестезией верхним срединным разрезом вскрыта брюшная полость. Обнаружена рако-

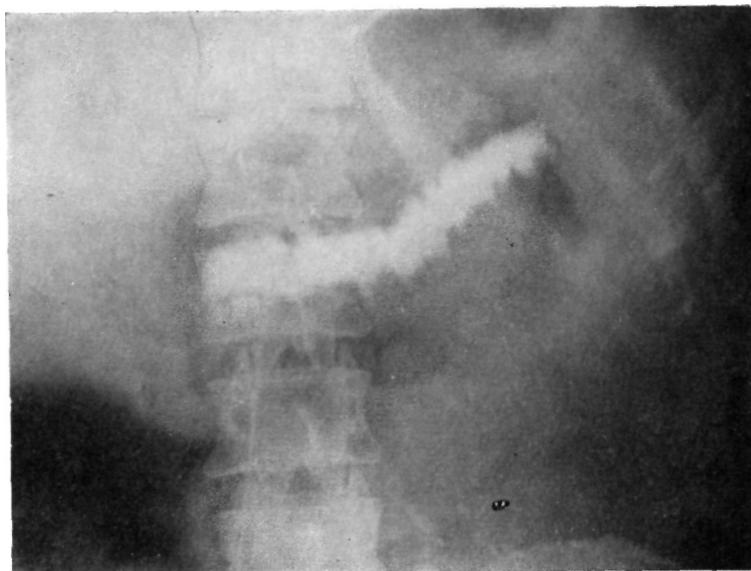


Рис. 80. Рентгенограмма выводного протока поджелудочной железы, сделанная во время операции, после введения в проток путем пункции 10 мл 70% кардиографического контраста. Отмечается резкое расширение панкреатического протока, вызванное его обтурацией раковой опухолью головки железы.

вая опухоль головки поджелудочной железы, сдавливающая общий желчный проток. В теле железы, вдоль верхнего ее края, обнаружен расширенный до 1 см, располагающийся под капсулой органа панкреатический проток. Проток пунктирован. По удалении из него прозрачного содержимого введено 10 мл 70% раствора диодраста. На панкреатограмме обнаружено резкое расширение протока, начиная от головки железы, и отсутствие поступления контрастного вещества в кишечник. Через окно в мезоколон к поджелудочной железе подведена петля тонкой кишки, которая подшита к капсуле железы. Просвет протока и кишки вскрыты на протяжении 3 см и соединены соустьем бок в бок узловыми шелковыми швами. Наложены дополнительный ряд серо-серозных шелковых швов; межкишечное соустье на петлю кишки, ведущую к анастомозу; холецистогастроанастомоз для отведения желчи. Брюшная рана зашита наглухо. Послеоперационное течение гладкое. Смерть через 2 месяца после операции от раковой кахексии. На вскрытии найдена раковая опухоль головки поджелудочной железы, обтурировавшая общий желчный и панкреатический протоки, множественные метастазы рака в печень, тромбоз воротной вены, холецистогастрочнастомоз и панкреатоэнтероанастомоз хорошо проходимы.

## Операции для устранения болей

При болях, вызываемых раком поджелудочной железы вследствие прорастания новообразованием узлов солнечного сплетения, иногда приходится прибегать к специальным операциям. Рекомендовавшееся отдельными хирургами пересечение чревных и блуждающих нервов оказалось малоэффективным и в настоящее время не применяется. В некоторых случаях, как показал Доберер (1938), боли исчезают после спирто-новокаиновой блокады. Для этого во время операции вводят 20—30 мл 0,5% раствора новокаина и затем 10—15 мл 80° спирта в малый сальник и забрюшинную клетчатку вокруг чревной артерии. По нашим наблюдениям, спирто-новокаиновая блокада, применявшаяся во время пробных чревосечений при неоперабельных раках тела поджелудочной железы, сопровождавшихся болями, также давала иногда хороший результат и улучшала состояние больных.

## Радикальные операции

Применяемые при злокачественных новообразованиях поджелудочной железы радикальные хирургические операции весьма различны как по идее, так и по технике в зависимости от локализации, величины и степени распространения опухоли.

### Операции удаления фатерова соска

При небольших, хорошо отграниченных и не прорастающих соседние органы опухолях фатерова соска наиболее простым методом их удаления является операция трансдуоденальной пиллэктоми (рис. 82).

Операция начинается с мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру, позволяющей уточнить возможность удале-

ния опухоли и обеспечивающей необходимую широту операционного поля. Отгородив салфетками свободную брюшную полость, вскрывают просвет кишки и, растягивая края разреза зажимами, выводят опухоль в рану, захватывая ее окончатый зажимом или прошивая шелковой лигатурой-держалкой. Вокруг основания опухоли электроножом рассекают слизистую кишки и пересекают подлежащие ткани, что лучше производить

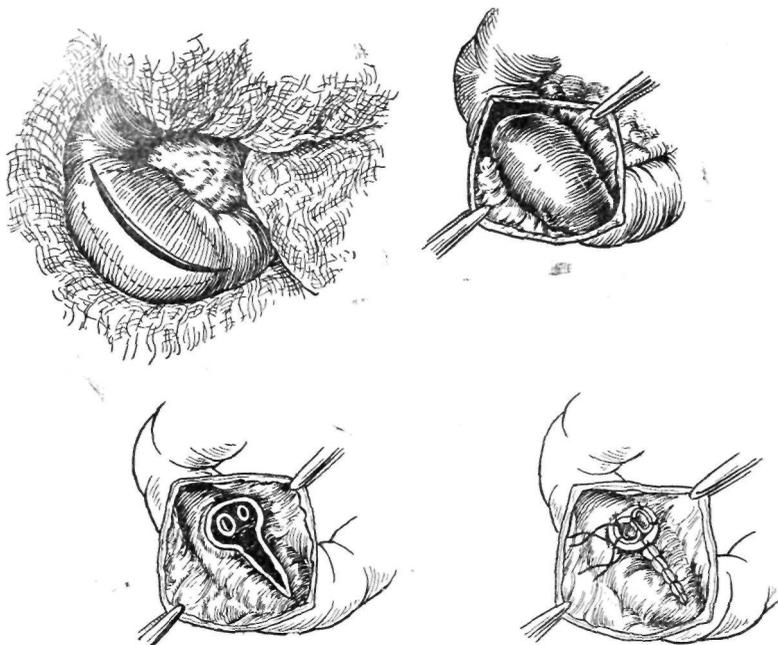


Рис. 82. Техника операции трансдуоденальной папилэктомии при раке фатерова соска (по Бруншвигу).

по зажиму, подведенному под опухоль. Иссеченную опухоль удаляют. Путем обкалывания или электрокоагуляции производят тщательную остановку кровотечения из ложа опухоли. Вскрытый общий желчный проток и главный панкреатический проток вшивают тонкими узловыми швами в дефект задней стенки кишки с последующим закрытием остающейся части раны узловыми швами. Для предотвращения рубцового стеноза общего желчного протока в его просвет может быть введена дренажная трубка, фиксируемая за слизистую кишки кетгутовым швом. Операция заканчивается зашиванием разреза передней стенки кишки двухэтажным швом, производимым во избежание сужения ее просвета в поперечном направлении. Брюшная рана закрывается наглухо.

Конкретным примером, иллюстрирующим технику операции трансдуоденальной папиллэктомии, может служить следующее наблюдение.

Больной П., 40 лет, поступил в 1-ю Градскую больницу 7/IX 1951 г. по поводу опухоли панкреато-дуоденальной зоны с явлениями механической желтухи, осложнившейся холемическим кровотечением и гепаторенальным синдромом. Вначале проводилась консервативная терапия, включавшая введение витамина К, повторные переливания крови, вливание жидкости, инъекции камполона, что значительно улучшило состояние больного. 14/IX 1951 г. операция (В. В. Виноградов). Интубационный наркоз закистью азота. Верхний срединный разрез. При ревизии в области фатерова соска найдена небольшая опухоль, величиной с лесной орех, обтурирующая общий желчный проток. Ввиду тяжести состояния больного произведено наложение холецистоэнтероанастомоза с добавочным межкисечным соустьем. Глухой шов брюшной раны. Послеоперационное течение гладкое.

Быстрое улучшение состояния больного и наличие операбельной опухоли позволили произвести удаление последней. 19/X 1951 г. операция (В. В. Виноградов). Интубационный наркоз закистью азота. Верхний срединный разрез по старому рубцу. После разделения многочисленных сращений мобилизована двенадцатиперстная кишка. Соответственно местоположению фатерова соска в просвете кишки прощупывается опухоль. Стенка кишки над опухолью вскрыта продольным разрезом. На гаднебоковой поверхности кишки обнаружена опухоль фатерова соска темно-вишневого цвета 2х2 см. Опухоль захвачена окончательным зажимом. Отступая от ее основания на 1 см, циркулярно надсечена слизистая кишки. Ткани под основанием опухоли захвачены зажимом и под ним перевязаны шелковой лигатурой. Опухоль отсечена и удалена. Кровотечение остановлено обкальванием. Поступления желчи и панкреатического сока не отмечаются. Дефект слизистой кишки ушит узловыми швами. Наложен двухэтажный шов передней стенки кишки в поперечном направлении. Брюшная рана закрыта наглухо. При гистологическом исследовании удаленной опухоли обнаружена аденокарцинома фатерова соска. Послеоперационное течение гладкое. Больной выписан в хорошем состоянии 14/XI 1951 г.

С целью удаления опухолей фатерова соска некоторыми хирургами производилась ретродуоденальная папиллэктомия и циркулярная резекция сегмента двенадцатиперстной кишки. Вследствие технических трудностей и частых осложнений эти операции не получили распространения. При наличии опухолей, имеющих вид распадающихся раковых язв, прорастающих ткань поджелудочной железы, инфильтрирующих слизистую двенадцатиперстной кишки или распространяющихся на общий желчный проток, простое иссечение фатерова соска мало удовлетворяет онкологическим требованиям. В этих случаях должны применяться расширенные операции типа панкреато-дуоденальной резекции.

#### Операции иссечения злокачественных опухолей поджелудочной железы

Операции удаления злокачественных опухолей поджелудочной железы путем их иссечения обычно мало удовлетворяют онкологическим требованиям и поэтому они не получили распространения. Обычно эти операции применяются при хорошо

отграниченных солитарных узлах саркоматозной опухоли и злокачественных опухолевых кистах. Техника операции такая же, как при вылущении кист и доброкачественных новообразований поджелудочной железы, и заключается в осторожном выделении опухолевого узла с последующей обработкой ложа опухоли для остановки кровотечения и его перитонизации.

### Операции резекции головки поджелудочной железы

В настоящее время при злокачественных опухолях головки поджелудочной железы обычно применяется операция панкреато-дуоденальной резекции. Она заключается в частичном или полном удалении головки железы вместе с прилежащей частью двенадцатиперстной кишки, что обусловливается анатомическими условиями и онкологическими соображениями.

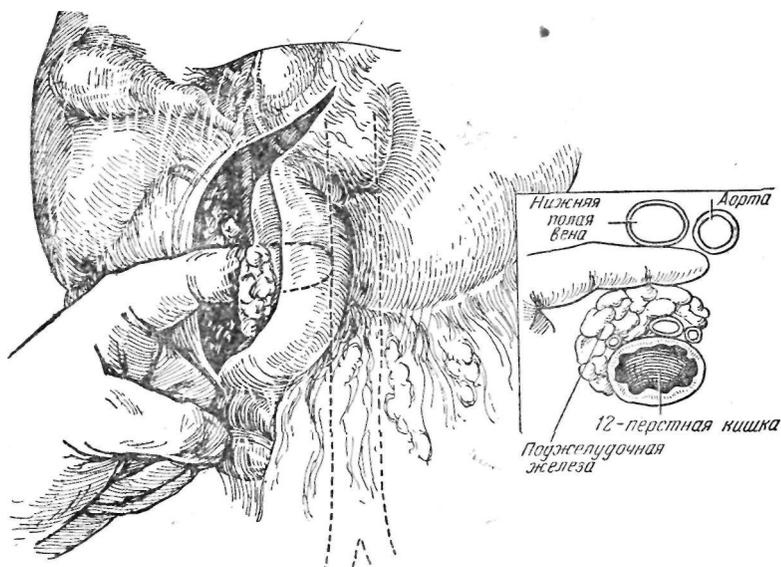


Рис. 83. Техника операции панкреато-дуоденальной резекции. Мобилизация двенадцатиперстной кишки и головки поджелудочной железы путем отделения их пальцем от забрюшинных тканей, "нижней полой вены и аорты."

В связи со сложностью оперативной техники предложены многочисленные модификации этой операции. Поэтому мы остановимся на наиболее рациональных и общепринятых методах.

Операция начинается с мобилизации головки поджелудочной железы вместе с прилежащей к ней двенадцатиперстной кишкой. Для этого вдоль наружного края двенадцатиперстной кишки рассекают париетальную брю;

шину и тупо пальцем отслаивают кишку вместе с головкой железы от подлежащих рыхлых тканей забрюшинного пространства и нижней полой вены (рис. 83). Далее освобождают переднюю поверхность головки железы, что достигается пересечением сальника и желудочноободочной связки. По разделении дополнительных сращений перевязывают правую желудочно-сальниковую артерию и отводят книзу прикрывающую головку железы брыжейку поперечноободочной кишки. При этом обнажаются верхние брыжеечные сосуды, которые осторожно отделяют от ткани головки и крючковидного отростка железы. Закончив освобождение передней поверхности головки поджелудочной железы, рассекают малый сальник, перевязывают правую желудочную артерию и мобилизуют малую кривизну желудка. На уровне верхнего края головки поджелудочной железы находят желудочно-дуоденальную артерию, которую перевязывают и пересекают. Одновременно обнажают и выделяют ствол воротной вены и общий желчный проток, что облегчает дальнейший ход операции (рис. 84).

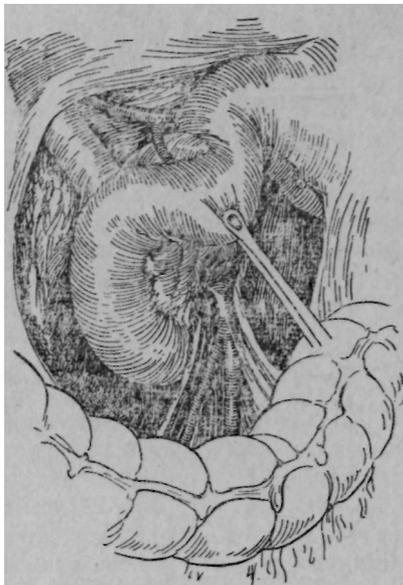


Рис. 84. Техника операции панкреато-дуоденальной резекции. Передняя поверхность головки железы обнажена после рассечения сальника, желудочноободочной связки и отведения книзу брыжейки поперечной кишки. Выделены брыжеечные сосуды. Рассечен малый сальник, выделен верхний полюс головки железы вместе с желудочно-дуоденальной артерией. Обнажены воротная вена и общий желчный проток.

Мобилизованную часть желудка вблизи от привратника пересекают между зажимами и, обнажив шейку железы, тупо пальцем осторожно отделяют ее заднюю поверхность от воротной вены, ориентируясь по ходу последней. Отделив шейку железы, прошивают ее шелковыми лигатурами и пересекают по желобоватому зонду или пальцу, подведенному под ткань железы. Осторожно отводя кнаружи головку железы, последовательно сверху вниз и справа налево, приступают к отделению внутренне-задней ее поверхности от воротной вены, рассекая сращения и перевязывая мелкие сосуды, идущие от вены к головке железы (рис. 85). Дойдя до крючковидного отростка, выводят последний из-под брыжеечных сосудов и перевязывают лежащие здесь панкреато-дуоденальную артерию и вену. Ввиду

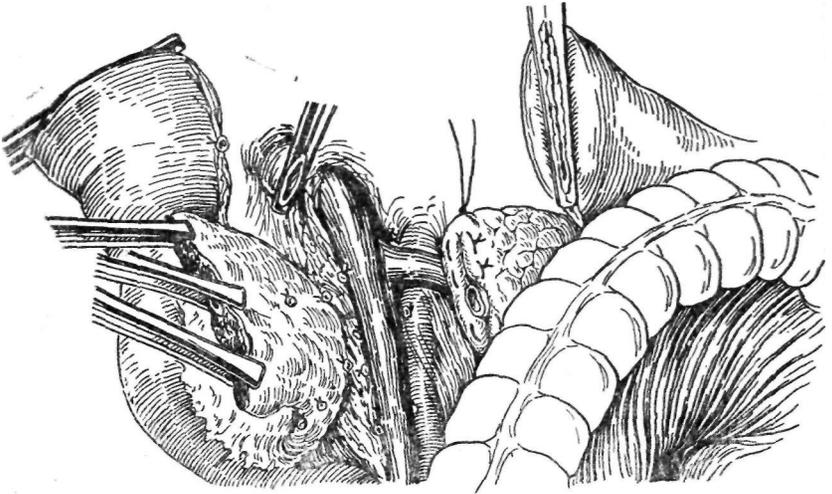


Рис. 85. Техника операции панкреато-дуоденальной резекции. Желудок и шейка поджелудочной железы пересечены. Отделение головки железы от воротной вены.

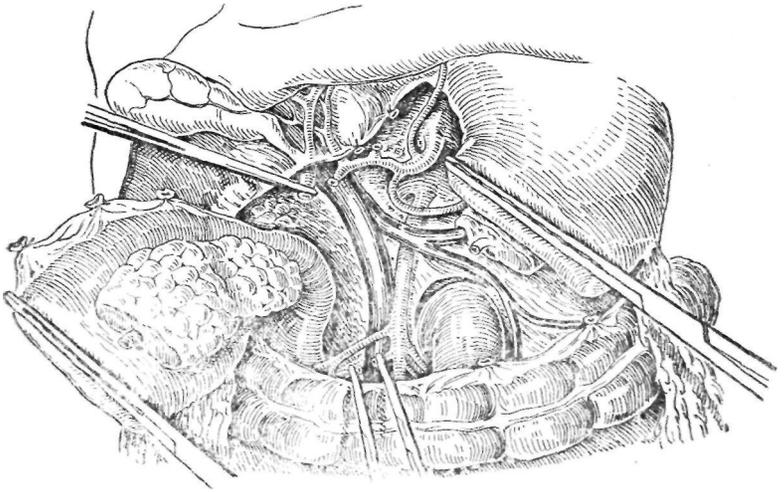


Рис. 86. Техника операции панкреато-дуоденальной резекции. После отделения ГОЛОВКИ железы от воротной вены и пересечения общего желчного протока мобилизация поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки закончена. Для их удаления необходимо пересечь двенадцатиперстную кишку.

возможности ранения воротной вены отделение от нее головки железы требует большой осторожности и может облегчаться тугой инфльтрацией тканей новокаином, а также разделением сращений ближе к ткани железы после предварительного их захватывания нежными сосудистыми зажимами.

Закончив отделение головки железы от сосудов, выделяют из толщи печеночно-дуоденальной связки общий желчный проток, который пересекают между зажимами ниже места отхождения пузырного протока. Если последний вовлечен в опухоль, то предварительно производят холецистэктомию. В зависимости от условий операции культя общего желчного протока используется для отведения желчи или в случаях наложения желчно-пузырного соустья перевязывается двойной шелковой лигатурой и тщательно перитонизируется.

Мобилизация головки поджелудочной железы заканчивается пересечением восходящей части двенадцатиперстной кишки (рис. 86), культю которой ушивают и перитонизируют. При необходимости полного удаления двенадцатиперстной кишки последней после перевязки ее сосудов и пересечения начальной части тонкой кишки выводят из-под корня брыжейки, а культю тонкой кишки используют для наложения обходных анастомозов.

Освобожденную таким образом головку поджелудочной железы и прилежащую к ней двенадцатиперстную кишку удаляют и производят тщательный гемостаз их ложа.

Следующий реконструктивный этап операции должен предусматривать обработку культы поджелудочной железы, отведение желчи и наложение желудочно-кишечного соустья. Решение указанных задач может быть достигнуто различными способами, как это показано на приводимых ниже схемах (рис. 87, а, б, в, г).

Обработка культы поджелудочной железы может производиться различно. Наиболее простым способом является вшивание культы поджелудочной железы в брюшную рану. Указанный метод, предложенный еще Сове (1980) и применявшийся Н. Н. Самариным (1949) и А. А. Бусаловым (1953), не получил распространения из-за опасности различных осложнений.

Значительно чаще применяется способ, разработанный Уайплом (1935), который предложил зашивать наглухо культю железы (рис. 88). Для этого, захватив края панкреатического протока зажимами, слегка вытягивают его из ткани железы и после прошивания перевязывают тонкой шелковой лигатурой. Культя протока погружается путем сшивания шелковыми П-образными швами передней и задней поверхности железы с последующей перитонизацией сальником. Недостатком разбираемого способа является частое образование стойких поджелудочных свищей и выключение внешней панкреатической секреции, хотя

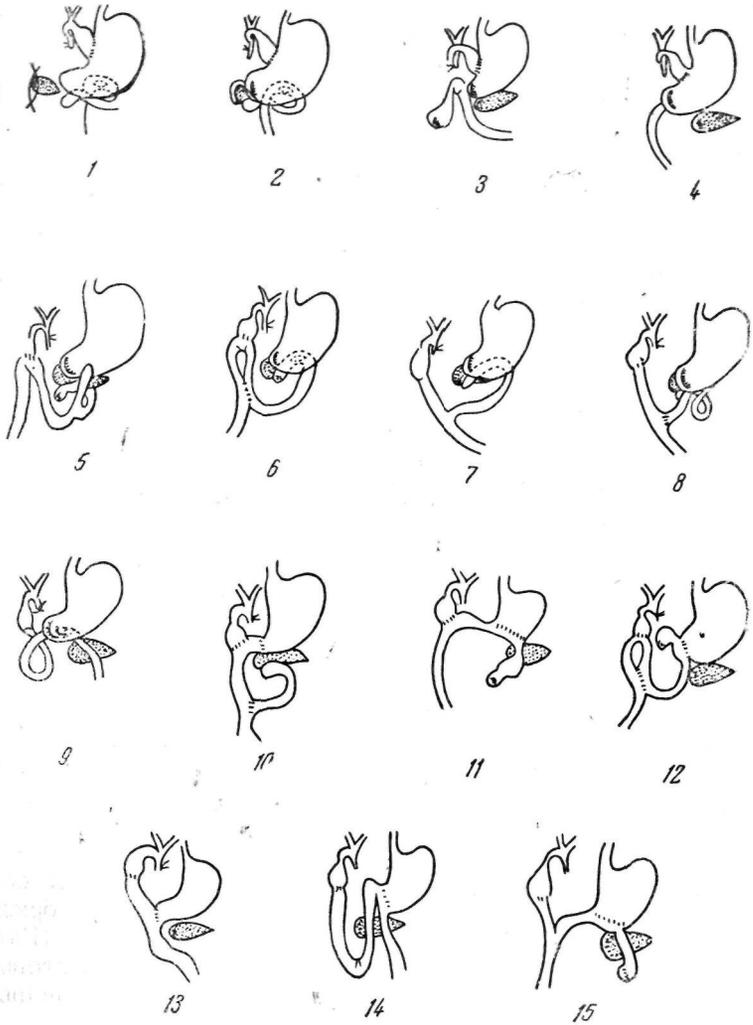


Рис. 87. Схемы различных способов реконструктивного этапа операции панкреато-дуоденальной резекции.

А—культия поджелудочной железы защита наглухо. Внутреннее отведение желчи путем соустья пузыря с желудком или тонкой кишкой. Г—строэнтероанастомоз. Методы операции: 1. Н. Н. Самарин (11349), А. А. Буалов (1953). 2. Лефевр (Lefevre) (1930), Уайпл (Whipple) (1935), Хант (Hunt) (1941), Кеню (Quenu) (1948), А. А. Бусалов (195а). 3. Интроси (Introzzi) (1945). 4. Бреган (Brehant) (1948). 5. Кодивилла (Codivilla) (1898). 6. Бруншвиц (Brunschwig) < 1951). 7. Уайпл (Whipple) (1938). 8. Морлэнд (Moreland) (1941). 9. Эрб (Erb) (1943). 10. Варсон (Watson) (1944). 11. Лейлер (Leiler) (1945). 12. Цечереди (OscarШ) (1948). 13. Пирс (Pearse) (1942). 14. Деннис (Dennis) (1942). 15. Стивене (Stevens) (1945).

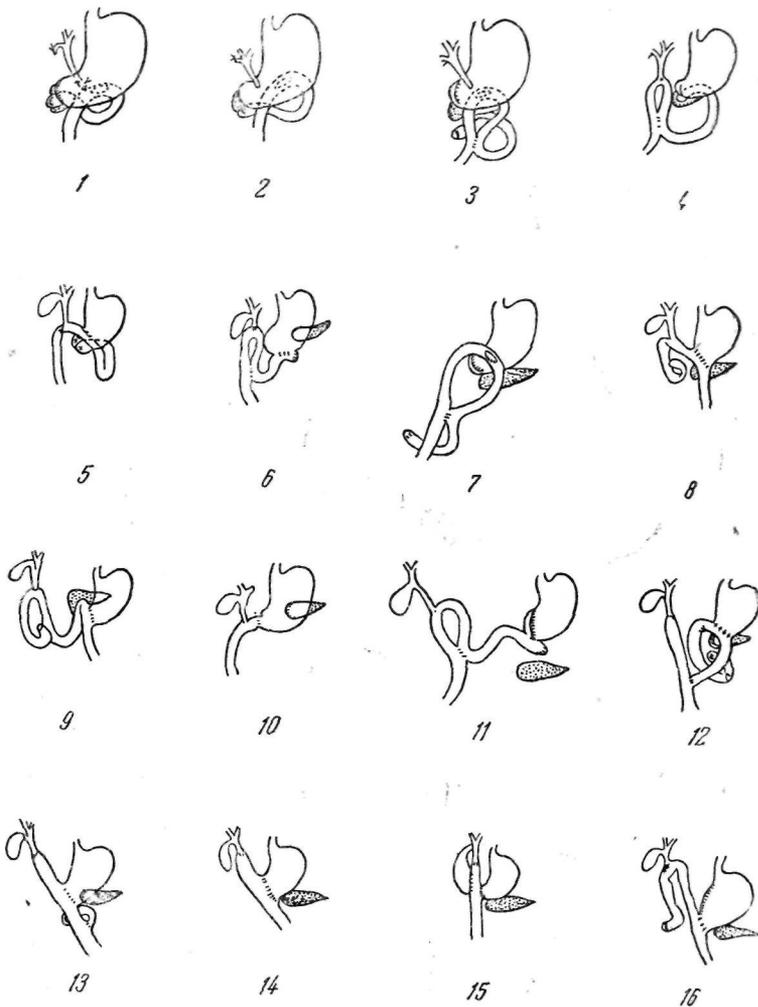
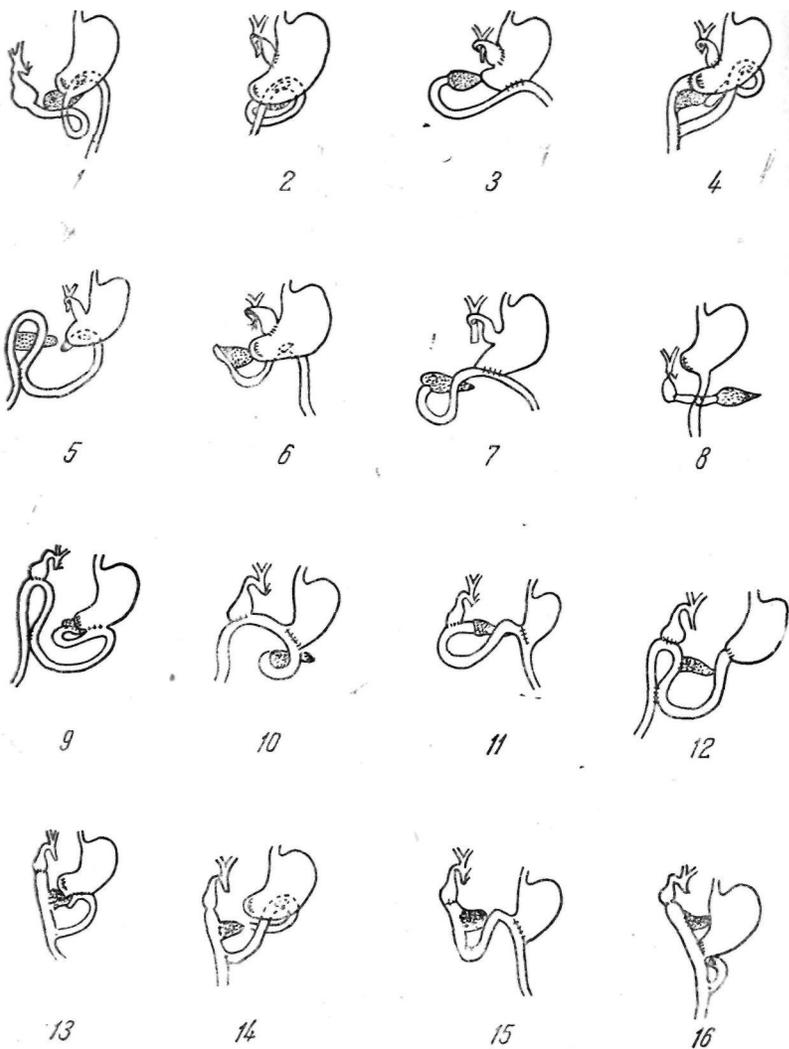


Рис. 87 Б — культя поджелудочной железы ушита наглухо. Внутреннее отведение желчи обеспечивается соустьем общего желчного протока с желудком или тонкой кишкой. Гастроэнтероанастомоз. Методы операции: 1. Опп (Opp) (1941). 2. Коле (Cole) (1942). 3. Филлипс (Phillips) (1943). 4. Мэйнгот (Maingot) (1941). 5. Тримбл (Trimble) (1941). 6. Бруншви́г (1943). 7. Б. А. Петров (1954). 8. Коле (1944). 9. Коле (1944). 10. Оффей (Offøy) (1945). 11. Бруншви́г (1947). 12. Коле (1943). 13. Уайпл (1946). 14. Делануа (Delannoy) (1947). 15. Уайпл (1947). 16. Делануа (1948).



**v** **W** **%d** **y**  
**f3** **ft.** **15** **"is**

**Рис. 87 В**— наложен панкреатоэнтероанастомоз. Для отведения желчи использовано соустье пузыря с желудком или с тонкой кишкой. Гастроэнтероанастомоз. Методы операции: 1. Эрб (1944). 2. Kavn (Kausch) (1912), Кер (Kehr) (1914), Н. Н. Соколов (1929), Оро (1942), Нубоэо (Nuboer) (1942), 3. И. Капташов (1954). 3. Хант (1941), Дэви (Dewey) (1941). 4. Опп (1942). 5. Малле-Гюи (1948). 6. Малле-Гюи (1948). 7. 3. И. Карташов (1954), 8. Дежарден (1907). 9. Кауш (1909). 10. Чайлд (1941). 11. Чайлд (1943). 12. Кател (1943). 13. Филлипс (1943). 14. Опп (1943). 15. Потцс (Poth) (1944). 16. Сайлер (Siler) (1944).

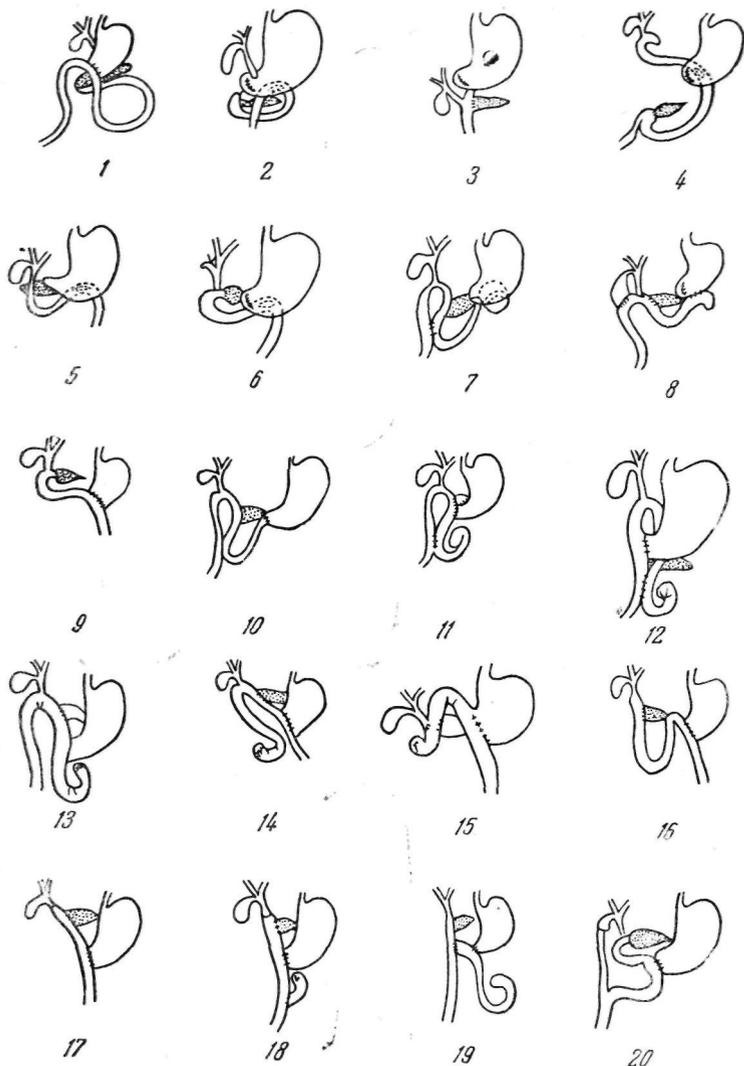


Рис. 87 Г—наложен панкреатоэнтероанастомоз. Для отведения желчи использовано соустье общего желчного протока с желудком или тонкой кишкой. Гастроэнтероанастомоз. Методы операции: 1. Неменный (Nemenyi) (1937). 2. Опп (1943). 3. Дежарден (Desjardin) (1907). 4. Кофи (Coffey) (1909). 5. Хорсли (Horsley) (1940). 6. Хант (1941). 7. Опп (1942). 8. Бруншвиц (1945). 9. Чайлд (Child) (1943). 10. Кател (Cattell) (1942). 11. Опп (1944). 12. Малле-Гюи (Mallet-Guy) (1948). 13. Уайпл (1943). 14. Рене (Rene) (1946), Бержере (Bergeret) (1946). 15. Редон (Redon) (1947). 16. Уайпл (1943). 17. Деннис (1946). 18. Уайпл (1946), Суполь (Soupaul) (1951). 19. Суполь (1952). 20. Чайлд (1951).

последнее часто и не вызывает серьезных нарушений в состоянии больных (Уайпл, Бруншви́г, Хант и др.).

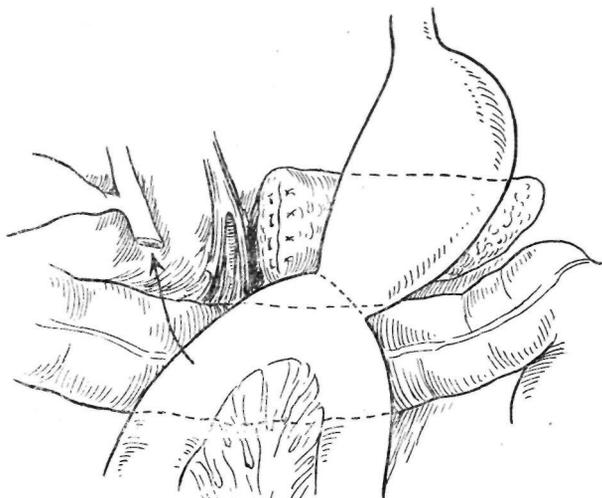


Рис. 88. Ушивание культи поджелудочной железы наглухо после панкреато-дуоденальной резекции (по Кателу).

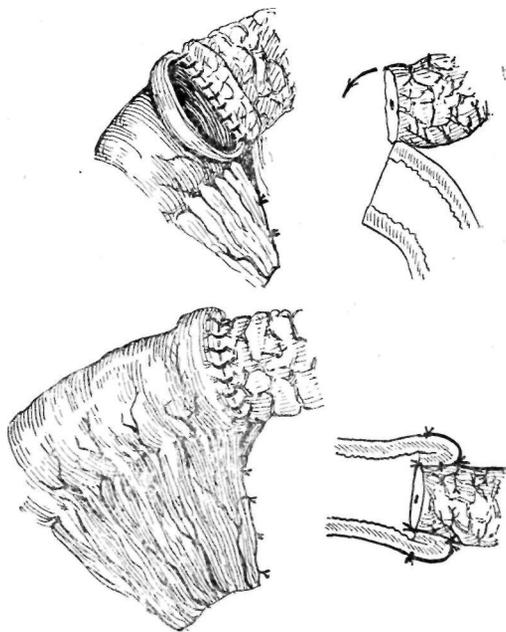


Рис. 89. Вшивание культи поджелудочной железы в конец тонкой кишки, посредством двухэтажного шва.

Значительно лучшие результаты дает образование соустья между культей поджелудочной железы и тонкой кишкой, которое в зависимости от условий операции может производиться различно.

Наиболее просто наложение такого соустья достигается сшиванием культи железы с пересеченным концом тонкой кишки, для чего подшивают заднюю поверхность культи железы к серозной оболочке кишки, вшивают края культи железы в отверстие кишки и соединяют вторым рядом швов переднюю поверхность железы с серозной оболочкой кишки (рис. 89). Для предупреждения разъедания швов панкреатическим соком культю поджелудочного протока перевязывают тонкой кетгуте. Ею лигатурой, благодаря чему образование панкреатического свища

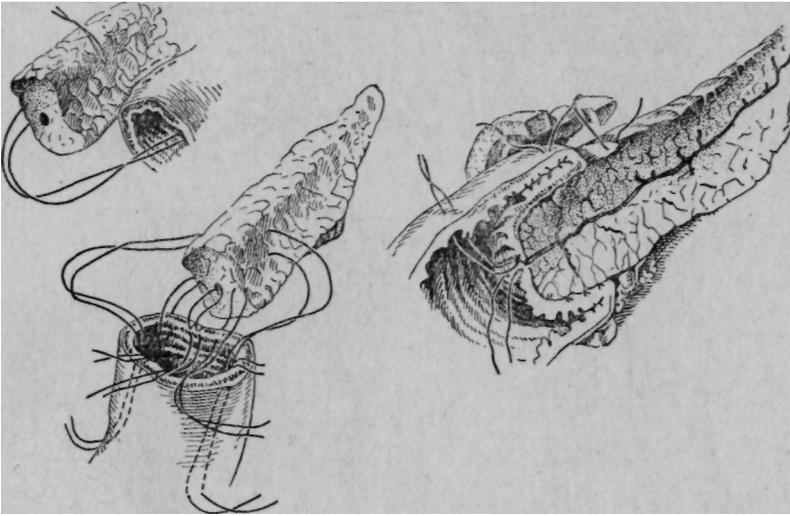


Рис. 90. Вшивание культи поджелудочной железы в тонкую кишку по способу Бинкли.

внутри просвета кишки происходит уже после срастания краев соустья (Чайлд). Другим методом соединения культи железы с концом тонкой кишки является способ Бинкли (Binkley, 1951), который с помощью специальных тракционных швов глубоко инвагинирует культю железы в просвет кишки, дополнительно фиксируя ее узловыми швами (рис.90). По способу А. В.Цагарейшвили (1954) культя поджелудочной железы инвагинируется в просвет суженного кисетным швом конца кишки и дополнительно фиксируется другим кисетным швом (рис. 91).

При необходимости наложения соустья на боковую стенку кишки наиболее часто используется способ Уайпла (1943) (рис. 92). При этом культю железы ушивают матрацными швами и заднюю ее поверхность подшивают к серозной оболочке боковой поверхности кишки узловыми шелковыми швами. В панкреатический проток вводят тонкий резиновый дренаж, который

проводят через небольшое отверстие в просвет кишки, а стенку протока соединяют со слизистой кишки одним или двумя шелковыми швами. Наложение соустья заканчивают подшиванием передней поверхности культи железы к серозной оболочке киш-

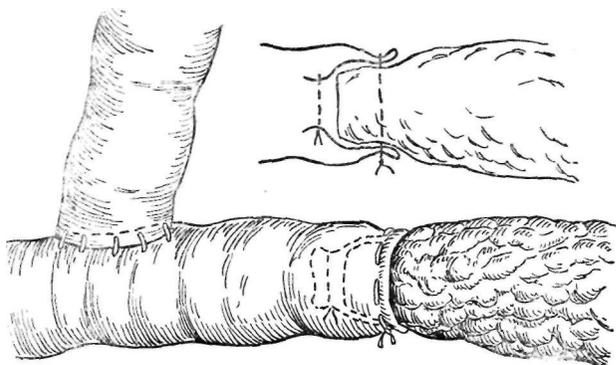


Рис. 91. Вшивание культи поджелудочной железы в тонкую кишку по способу А. В. Цапргйшвили.

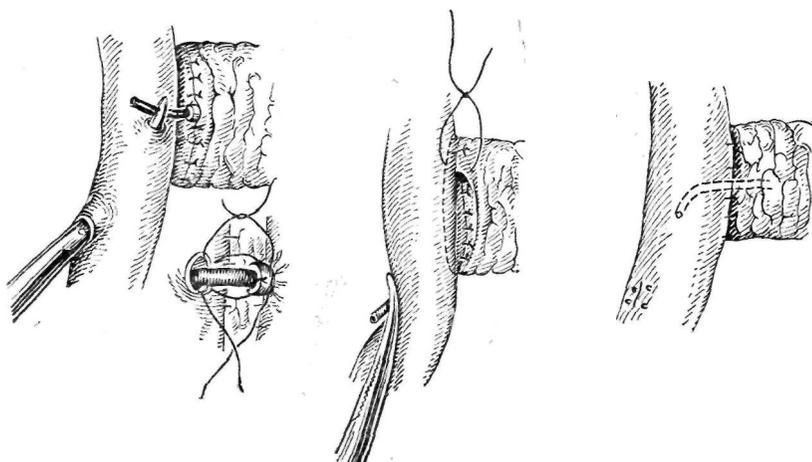


Рис. 92. Вшивание поджелудочного протока в боковую стенку тонкой кишки по способу Уайпла.

ки. Для облегчения вшивания протока в стенку кишки Потц (Poth, 1944) рекомендует пользоваться канюлей из виталлия (рис. 93). Если панкреатический проток не расширен и дренировать его трудно, Кател (1943) предлагает применять «некротизирующий шов» (рис. 94). Для этого, подшив культи железы к кишке, перевязывают проток кетгутовой лигатурой и прошивают последнюю рассеченную до подслизистого слоя стенку киш-

ки. Вызываемый затянутой лигатурой некроз стенки кишки и рассасывание кетгута ведут к образованию внутреннего панкреатического свища, ограниченного благодаря подшиванию культи железы к стенке кишки.

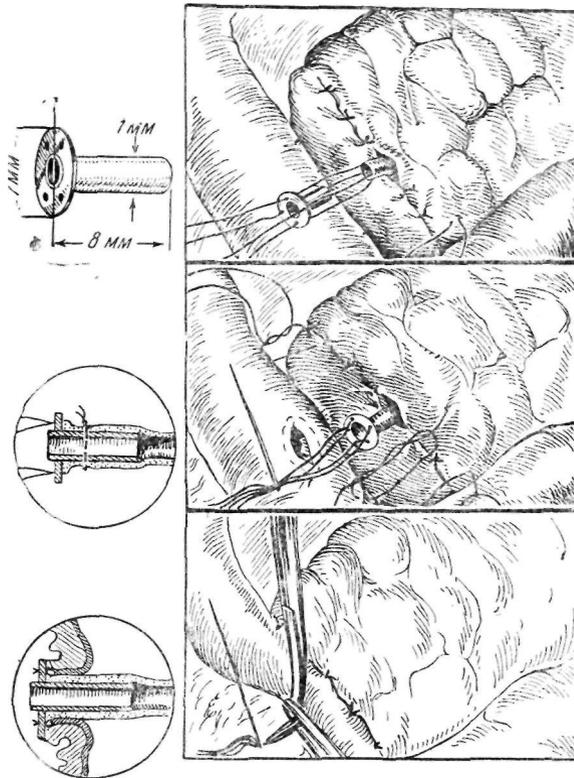


Рис. 93. Вшивание поджелудочного протока в боковую стенку тонкой кишки по способу Поттса.

При затруднении с имплантацией протока в кишку прибегают к вшиванию всей культи железы в разрез боковой поверхности кишки двухэтажными шелковыми швами. По способу Супо (Sou-pault, 1952) это достигается вшиванием культи железы изнутри просвета кишки через добавочный разрез, который потом зашивается (рис. 95).

Отведение желчи при панкреато-дуоденальной резекции достигается анастомозом желчного пузыря с желудком или тонкой кишкой после перевязки культи общего желчного протока. Большинство авторов для облегчения реконструктивного этапа операции использует соустье пузыря с тонкой кишкой, которое накладывается на боковую стенку кишки или ее свободный конец. Чтобы предупредить забрасывание кишечного

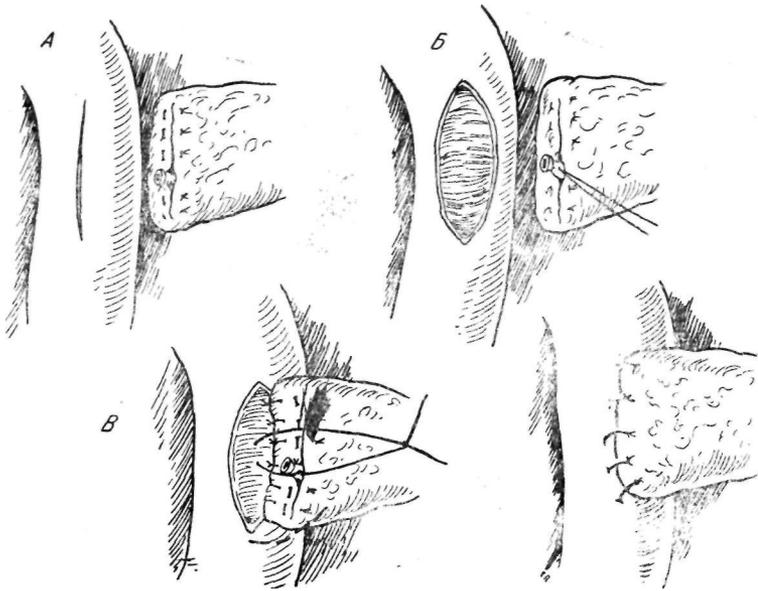


Рис. 94. Вшивание поджелудочного протока в боковую стенку тонкой кишки с помощью «некротизирующего шва» по способу Катела.

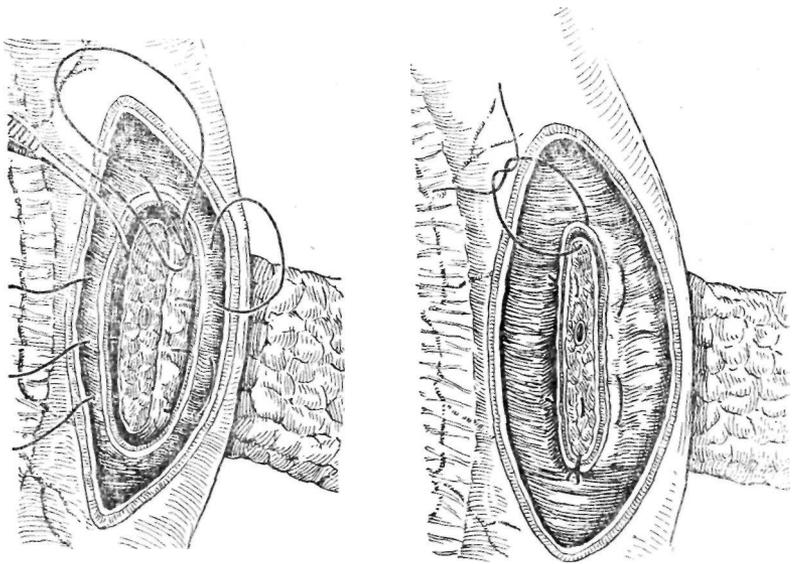


Рис. 95. Вшивание культи поджелудочной железы в боковую стенку тонкой кишки по способу Супо.

•содержимого через соустье, накладывают межкишечный анастомоз или У-образный энтероэнтероанастомоз. Технически наложение соустья пузыря с желудком или кишкой производится по общепринятым методам, изложенным выше.

При невозможности использовать пузырь и для упрощения техники операции может применяться отведение желчи из культы желчного протока. Благодаря резкому расширению просвета протока, вызванному застою желчи, наложение такого соустья не представляет трудностей. Техника наложения анастомоза с

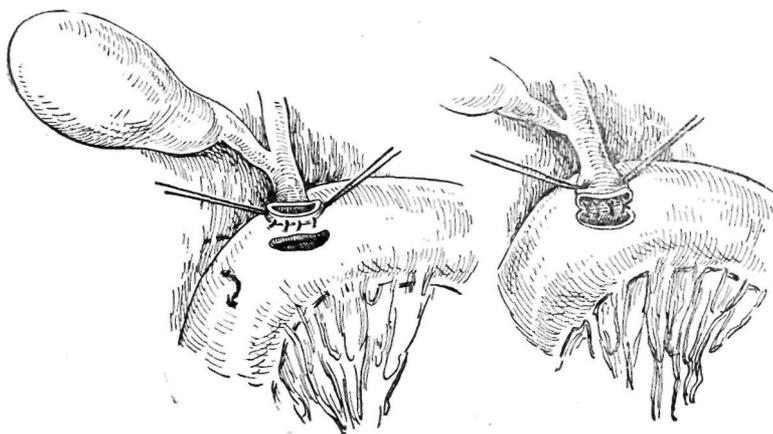


Рис. 96. Наложение анастомоза культы общего желчного протока с Соковой стенкой тонкой кишки при операции панкреато-дуоденальной резекции (по Кателу).

тонкой кишкой представлена на рис 96. Как показал ряд наблюдений, отведение желчи через общий желчный проток имеет ряд преимуществ, поскольку исключается опасность прорыва культы перевязанного протока, реже отмечаются холангиты и сужение соустья, а также удается восстановить проходимость желчных путей при патологических изменениях пузыря или после его удаления. Однако следует указать, что при отсутствии расширения культы общего желчного протока операция становится технически сложной и необходимо применять отведение желчи через пузырь.

Реконструктивный этап операции панкреато-дуоденальной резекции заканчивается наложением желудочно-кишечного соустья. Наиболее удобным следует считать терминологический способ соединения желудка с тонкой кишкой, не требующий дополнительного ушивания культы желудка и дающий лучший функциональный результат, чем передний или задний гастроэнтероанастомоз.

Для упрощения реконструктивного этапа операции и во избежание попадания пищевых масс через соустье с желчными

путями и поджелудочной железой многие авторы рекомендуют производить наложение гастроэнтероанастомоза на длинной петле и дистальнее от других анастомозов, использовать обходное межкишечное соустье по Брауну или применять У-образное межкишечное соустье по Ру.

Закончив реконструктивный этап операции, проверяют проходимость наложенных анастомозов, производят тщательный туалет брюшной полости, вводят в нее антибиотики и послойно зашивают брюшную рану. При ушивании наглухо культи железы к ней подводят сигаретный резиново-марлевый дренаж.

Послеоперационное ведение больных х в основном такое же, как при резекции желудка. В течение первых трех дней показано переливание крови и плазмы, введение физиологического раствора, сердечных средств и наркотиков. При наличии пареза желудка и кишечника производят постоянное отсасывание желудочного содержимого тонким зондом. Кормление больных следует начинать не ранее 3-го дня. Удаление дренажа производят на 5—8-й день, а снятие швов — на 12-й день. При гладком послеоперационном течении и отсутствии специальных показаний заместительной терапии инсулином, панкреатином и липокаином обычно не требуется.

В качестве примера, иллюстрирующего применяемую нами в настоящее время технику операции панкреато-дуоденальной резекции, может служить следующее наблюдение.

Больная П., 33 лет, поступила во 2-ю Градскую больницу 2/П 1955 г. При обследовании установлен диагноз рака головки поджелудочной железы. 1/IV 1955 г. операция (В. В. Виноградов). Интубационный эфирно-кислородный наркоз. Верхний срединный разрез, расширенный пересечением правой прямой мышцы. При ревизии обнаружена опухоль головки поджелудочной железы 4x5 см, бугристая, плотная, подвижная. Опухоль обтурирует общий желчный проток, который расширен. Решено произвести панкреато-дуоденальную резекцию. Рассечена задняя париетальная брюшина. Двенадцатиперстная кишка мобилизована по Кохеру. Вскрыта желудочноободочная связка и обнажена передняя поверхность головки железы. Рассечен малый сальник, перевязаны правая желудочная и желудочно-дуоденальная артерии, которые пересечены. Выделены верхние брыжеечные сосуды. По их ходу шейка железы осторожно отделена от передней поверхности воротной вены. Мобилизованная часть желудка пересечена между зажимами. Шейка поджелудочной железы прошита с двух сторон шелковыми лигатурами и между ними пересечена. Между зажимами пересечена двенадцатиперстная кишка. Частично острым и частично тупым путем головка железы отделена от воротной вены. На общий желчный проток наложены зажимы, и он пересечен. Освобожденная головка железы вместе с прилежащей частью двенадцатиперстной кишки удалены. Реконструктивный этап операции (рис. 97) начат с зашивания культи двенадцатиперстной кишки, которая ушита сбивным швом и инвагинирована с помощью кيسетного шва. Через окно в мезоколоне проведена начальная петля тонкой кишки, которая подведена к культе поджелудочной железы. В боковую стенку кишки шит на тонком хлорвиниловом дренаже панкреатический проток. Культи железы подшита к серозной оболочке кишки узловыми шелковыми швами. Культи общего желчного протока перевязана шелковой лигатурой. На отводящую петлю кишки наложено соустье с желчным пузырем. Отводящая петля анастомоза соединена терминолатеральным соустьем

с культей желудка. К. культе железы и общего желчного протока подведены резиново-марлевые сигаретные дренажи. Тщательный гемстаз, перитонизация ложа головки железы, туалет брюшной полости. Послойный шов раны. При исследовании препарата удаленной опухоли обнаружена аденокарцинома фдтерова соска, прораставшая ткань головки поджелудочной железы. Гладкое послеоперационное течение. Выписана 30/IV 1955г. в хорошем состоянии.

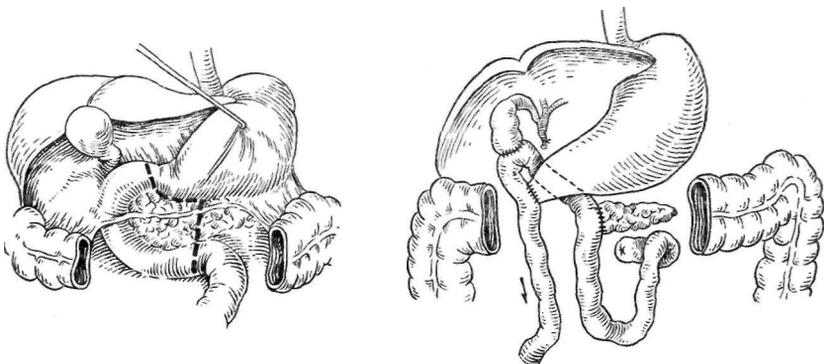


Рис. 97. Схема операции, произведенной больной П. Удалены головка поджелудочной железы и прилежащая часть двенадцатиперстной кишки. Культя общего желчного протока и аборальный конец двенадцатиперстной кишки ушиты. На начальную петлю тонкой кишки последовательно наложены панкреатоэнтероанастомоз, холецистоэнтероанастомоз, гастроэнтероанастомоз.

Заканчивая описание техники панкреато-дуоденальных резекций, необходимо\* указать, что наряду с одномоментными операциями, которые являются в настоящее время способом выбора в отдельных случаях, при тяжелом состоянии больных, обусловленном желчной интоксикацией, иногда вмешательство следует проводить в два этапа. При этом во время первой операции производят ревизию брюшной полости и устанавливают возможность радикального удаления опухоли, после чего накладывают обходный анастомоз для отведения желчи, а иногда также и желудочно-кишечное соустье. По устранении желтухи и улучшении состояния больного через 2 — 3 недели производят второе вмешательство, при котором удаляют опухоль и заканчивают реконструктивные этапы операции. Схема проведения двухмоментной операции панкреато-дуоденальной резекции по способу Катела представлена на рис. 98, А, Б. Технически операцию производят так же, как и при одномоментном вмешательстве.

#### Операции резекции тела и хвоста поджелудочной железы

При опухолях тела и хвоста поджелудочной железы радикальной операцией является резекция периферической части органа.

Для доступа к телу и хвосту поджелудочной железы рассекают между зажимами и перевязывают отдельными пряжами



Рис. 98. Двухмоментная операция панкреато-дуоденальной резекции (по Кчтелу).

А" — первый этап операции: установлена операбельность опухоли и наложен холецисто-энтероанастомоз с добав >ч ым межкишечным соустьем. Б — второй этап операции: произведена панкреато-дуоденальная резекция; для завершения операции необходимо наложить панкреатоэнтероанастомоз и гастроэнтероанастомоз.

желудочнободочную связку, начиная от ворот селезенки до пилорического отдела желудка. Отодвинув глубокими зерка-

лами желудок кверху и поперечную кишку книзу, осматривают поджелудочную железу, намечая дальнейший план операции (рис. 99).

Небольшие опухоли, располагающиеся в хвостовой<sup>w</sup> части органа и не спаянные с окружающими органами и сосудами, могут быть удалены путем экономной резекции поджелудочной

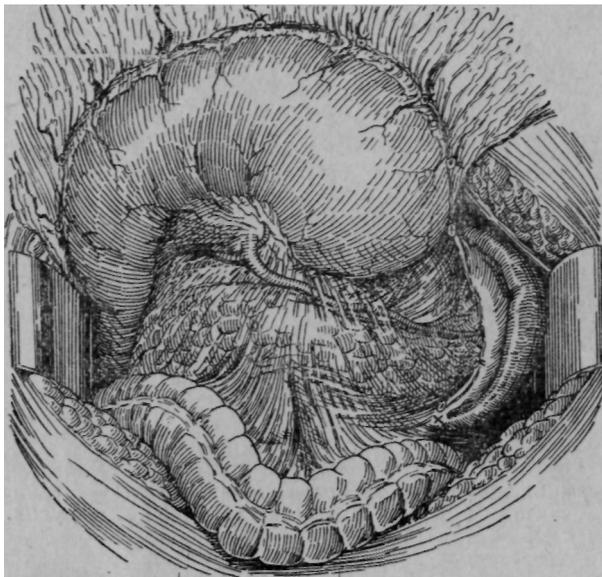


Рис. 99. Операционный доступ при резекции тела поджелудочной железы через сальниковую сумку после вскрытия желудчонободочной связки и отведения желудка кверху, а поперечной кишки книзу.

железы. Для этого вскрывают задний брюшинный листок по верхнему и нижнему краю железы, тупым путем отделяют последнюю от подлежащих тканей и, захватив окончатый зажимом хвост железы, последовательно выделяют его, перевязывая многочисленные артериальные и венозные веточки, идущие от селезеночных сосудов. Мобилизовав железу на достаточном протяжении, пересекают ее электроножом и удаляют резецированную часть органа.

Значительное распространение опухоли и сращения ее с селезеночными сосудами часто заставляют видоизменить ход операции. В этих случаях вначале производят мобилизацию селезенки, которая после пересечения ее связок и дополнительных сращений вывихивается в рану, облегчая выведение резецируемой части железы. Вскрыв задний брюшинный листок, осторожно отделяют железу от забрюшинной клетчатки вместе с прилежащими к ней селезеночными сосудами. При этом сле-

дует опасаться ранения нижней брыжеечной вены, левого надпочечника и верхнего полюса почки. Закончив выделение железы, перевязывают селезеночную артерию и вену и пересекают освобожденную теперь часть поджелудочной железы, которую удаляют (рис. 100).

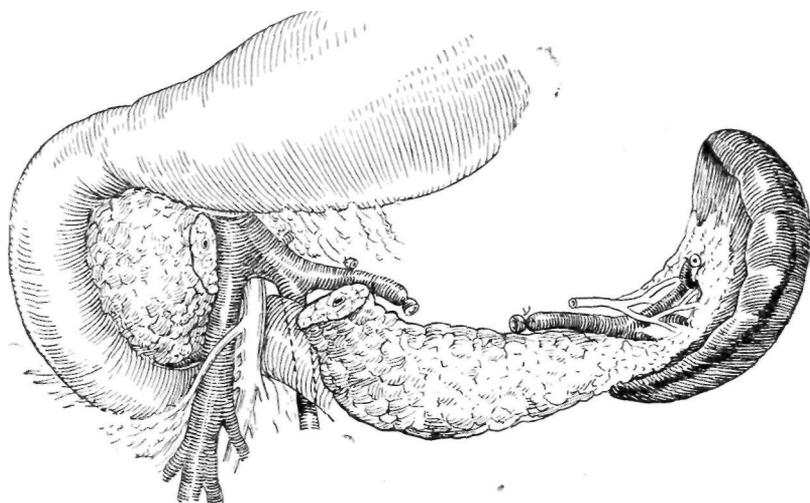


Рис. 100. Резекция тела и хвоста поджелудочной железы с одновременной: спленэктомией после перевязки селезеночных сосудов.

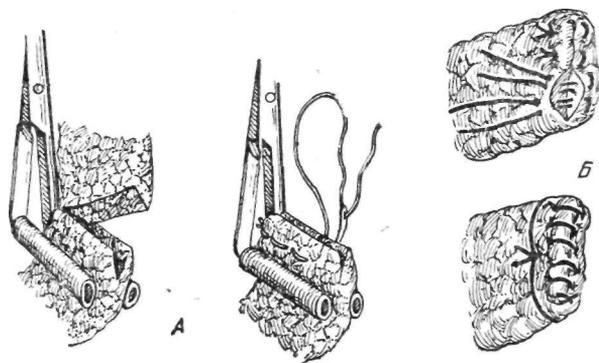


Рис. 101. Обработка культи тела поджелудочной железы.  
Л — способ Мак Когена, В — способ Бруншвига.

Заключительным этапом операции является тщательная обработка культи поджелудочной железы, которую после изолированной перевязки панкреатического протока тонкой шелковой лигатурой ушивают П-образными шелковыми швами и перитонизируют сальником (рис. 101). После гемостаза ложа удаленной части железы и его перитонизация к нему подводят резино-

во-марлевый сигаретный дренаж или тампон и брюшную рану послойно зашивают.

Послеоперационный период проводится, как при обычных брюшнополостных операциях. Для предупреждения послеоперационного панкреатита и образования поджелудочного свища рекомендуется проводить атропинизацию и начинать кормление больных не ранее чем через 3 дня с момента операции. При гладком течении удаление дренажа производят на 3 — 5-й день, а снятие швов — на 12-й день.

В качестве примера, иллюстрирующего технику резекции тела и хвоста поджелудочной железы и встречающиеся при этом трудности, может служить следующее наблюдение.

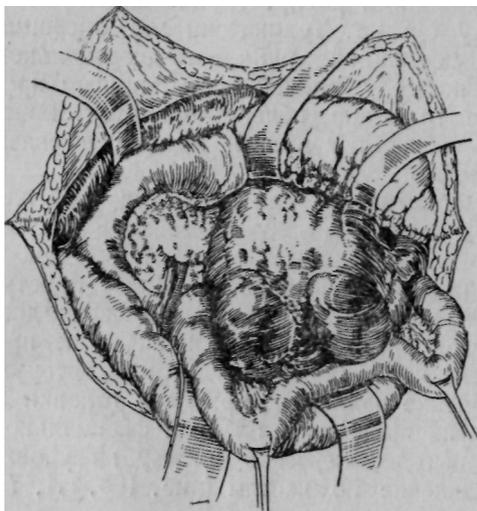


Рис. 102. Схема операции резекции тела и хвоста поджелудочной железы с одновременной спленэктомией, произведенной больной М.

Больная М., 48 лет, поступила в 1-ю Градскую больницу 4/X 1951 г. по поводу приступов спонтанной гипогликемии. При тщательном обследовании установлен диагноз рака островковой ткани поджелудочной железы с явлениями гиперинсулинизма. 12/XП 1951 г. операция (А. В. Гуляев). Интубационный эфирно-кислородный наркоз. Верхний срединный разрез, расширенный пересечением левой прямой мышцы. В области тела поджелудочной железы обнаружена раковая опухоль больших размеров, тесно прилежащая к селезенке. Произведена мобилизация селезенки и последняя вывихнута в рану. При этом появилось кровотечение из селезеночной ножки, в связи с чем произведена спленэктомия. Рассечена париетальная брюшина и начато выделение тела железы вместе с опухолью из забрюшинных тканей. При выделении шейки железы появилось профузное кровотечение, вызванное ранением верхней брыжеечной вены. Кровотечение остановлено прижатием сосуда пальцем, вена выделена и взята на резиновые держалки. Ранение стенки вены ушито сосудистым швом. Закончено выделение шейки поджелудочной железы, которая прошита шелковыми лигатурами и пересечена. Отделенная часть поджелудочной железы вместе с опухолью

удалена. Культи поджелудочной железы после перевязки шелком панкреатического протока ушита отдельными шелковыми швами и перитонизирована салъником. К культе железы подведен резиновый дренаж. Брюшная рана послойно зашита. При исследовании препарата удаленной опухоли обнаружен рак островковой ткани поджелудочной железы. Послеоперационное течение в первые дни тяжелое, что объяснялось наличием панкреатита и тромбозом брыжеечной вены. Гипогликемические кризы, прекратившиеся вначале, вскоре опять возобновились. Смерть—через месяц после операции от гипогликемической комы. На вскрытии обнаружены метастазы рака в печень, наличие некрозов в культе поджелудочной железы, тромбоз верхней брыжеечной вены (рис. 102).

### О п е р а ц и и   у д а л е н и я   п о д ж е л у д о ч н о й ж е л е з ы

Удаление поджелудочной железы иногда применяется при злокачественных новообразованиях, распространяющихся одновременно на тело и головку органа. Технически эта операция является по существу комбинацией панкреато-дуоденальной резекции и резекции тела поджелудочной железы, причем проведение ее реконструктивного этапа облегчается отсутствием необходимости производить обработку культы железы в связи с полным удалением последней.

Операцию начинают с мобилизации тела поджелудочной железы, для чего, освободив и выведя в рану селезенку и вскрыв париетальную брюшину, отделяют железу вместе с селезеночными сосудами от забрюшинного пространства. Далее приступают к выделению головки железы и прилежащей части двенадцатиперстной кишки, что производится так же, как при панкреато-дуоденальной резекции. Ввиду трудности, которую может представлять выделение задней поверхности головки и крючковидного отростка, фиксированных плотной фасциальной перемычкой, часто бывает выгодно пересечь железу на уровне шейки и производить ее удаление по частям (рис. 103, А, В, Г, Д, Е).

Приступив к удалению мобилизованной поджелудочной железы, производят это в следующей последовательности: 1) пересекают желудок в пилорической части; 2) выделяют, перевязывают и пересекают на уровне шейки железы селезеночные сосуды; 3) выводят из-под брыжеечных сосудов крючковидный отросток железы и перевязывают идущую к нему нижнюю панкреато-дуоденальную артерию и вену; 4) пересекают и ушивают аморальный конец двенадцатиперстной кишки; 5) выделяют и пересекают общий желчный проток. Освобожденную таким образом поджелудочную железу вместе с частью двенадцатиперстной кишки и селезенкой удаляют.

Реконструктивный этап операции начинается с наложения обходного анастомоза для отведения желчи, что достигается соединением пузыря с желудком или тонкой кишкой после перевязки общего желчного протока или соустьем культы общего желчного протока с тонкой кишкой. Далее производится

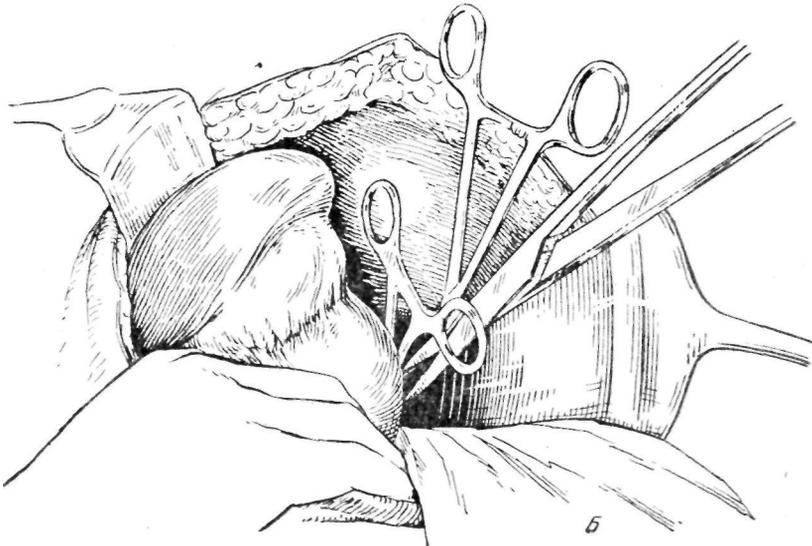
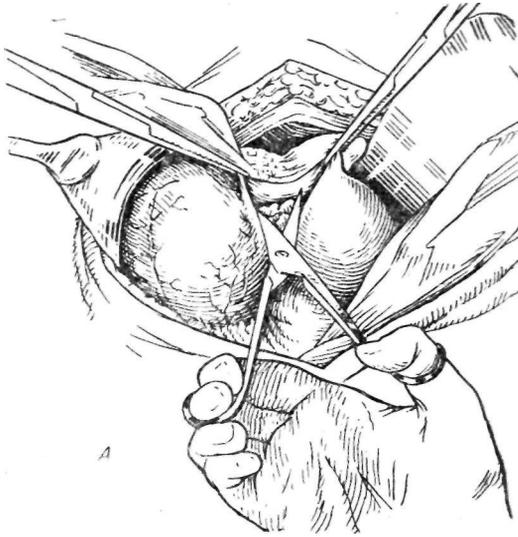


Рис. 103. Операция панкреатэктисмии по способу Айрда.  
А — вскрытие сальниковой сумки; Б—мобилизация селезенки;

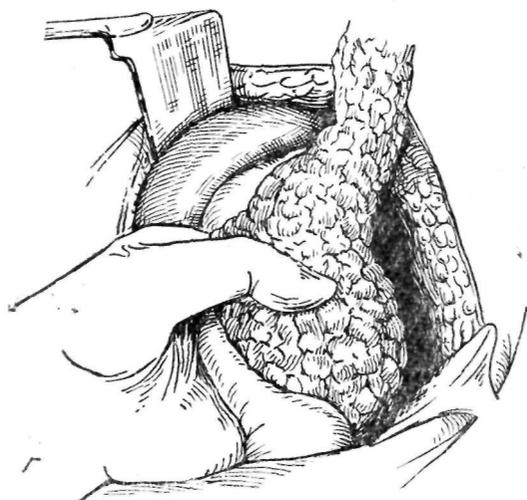
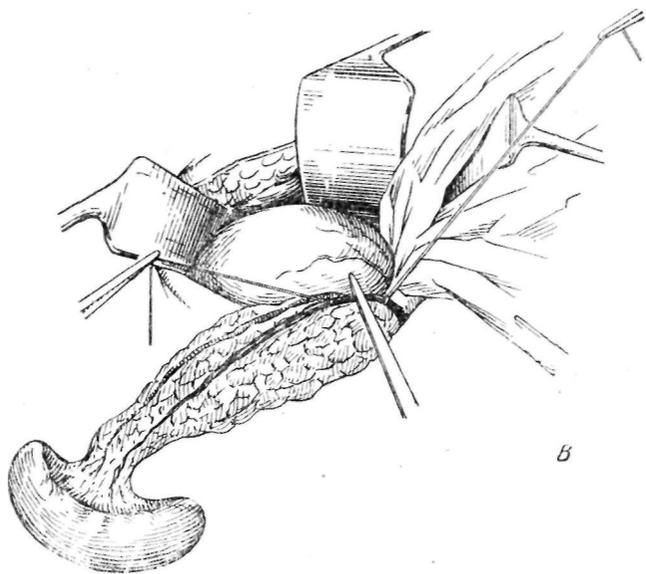
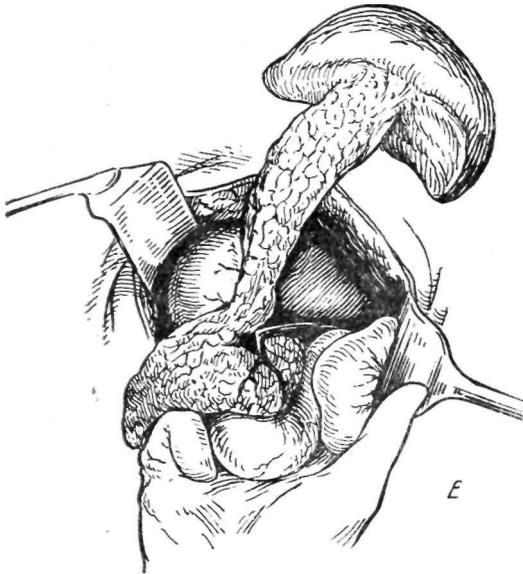


Рис. 103.

*В* — выведение тела поджелудочной железы; *Г* — мобилизация головки поджелудочной железы;



\* Рис. 103.

*Д* — освобождение головки железы от сосудов и мобилизация две\* надпятиперстной кишки; *Е* — мобилизация поджелудочной железы закончена, для ее удаления необходимо пересечь желудок, двенадцатиперстную кишку и общий желчный проток.

наложение гастроэнтероанастомоза, который для предупреждения послеоперационных холангитов должен располагаться дистальнее или в обход соустья, отводящего желчь. Схемы реконструктивного этапа операции удаления поджелудочной железы представлены на рис. 104.

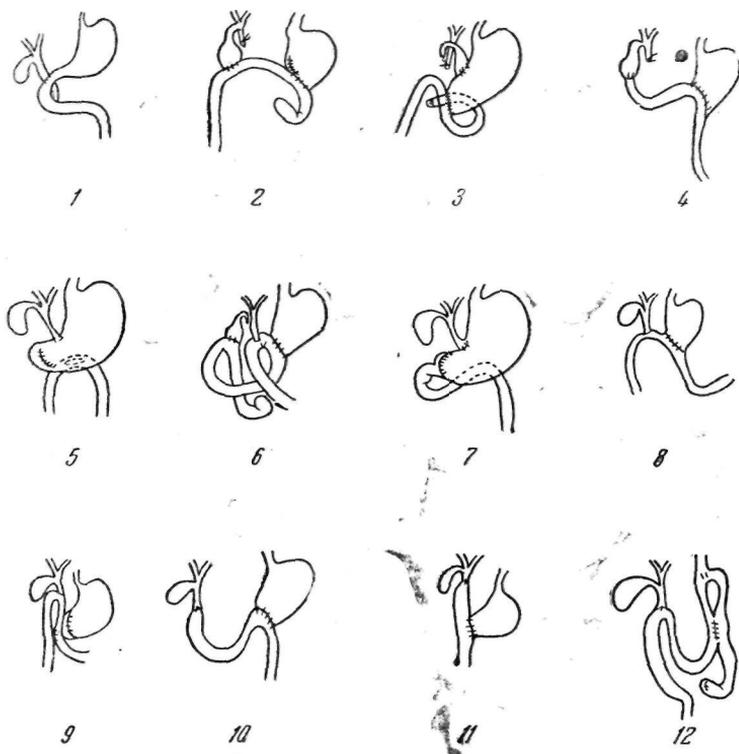


Рис. 104. Схемы различных способов реконструктивного этапа операции панкреатэктомии: 1. И. И. Греков (1913). 2. Рокей (Rockey) (1942). 3. Пристли (Pristley) (1942). 4. Клагет (Clagett) (1944). 5. Фоллис (Follis) (1944). 6. Диксон (Dixon) (1944). 7. Уор (Uor) (1944). 8. Гастон (Gaston) (1948). 9. Гуревич (Gourevith) (1949), Д. Э. Одинов (1950). 10. Уор (Uor) (1946). 11. Гринфильд (Greenfield) (1949). 12. Бруншви́г (Brunshwig) (1944).

Послеоперационный период проводится так же, как и при панкреато-дуоденальной резекции. Ввиду стойко развивающихся после панкреатэктомии явлений диабета и недостаточности внешней панкреатической секреции осуществляется заместительная терапия инсулином, панкреатином и липокаином.

Техника панкреатэктомии, трудности проведения подобной операции и возможные осложнения могут быть иллюстрированы следующим наблюдением.

Больная Б., 49 лет, поступила в !-ю Градскую больницу 4/IX 1951 г. по поводу рака поджелудочной железы с явлениями механической желту-

хи. 21УХ 1951 г. операция (А. В. Гуляев). Интубационный наркоз. Верхний срединный разрез, расширенный пересечением правой прямой мышцы. При ревизии обнаружена раковая опухоль головки поджелудочной железы, распространяющаяся на тело органа. Решено произвести панкреатэктомию. Последовательно произведена мобилизация двенадцатиперстной кишки по Кохеру, рассечен малый сальник, перевязаны правая желудочная и желудочно-дуоденальная артерии. Выделен и пересечен расширенный общий печеночный проток. Ввиду прорастания опухолью пузырного протока произведена холецистэктомия. Рассечена желудочноободочная связка и освобождена передняя поверхность головки железы, перевязана правая

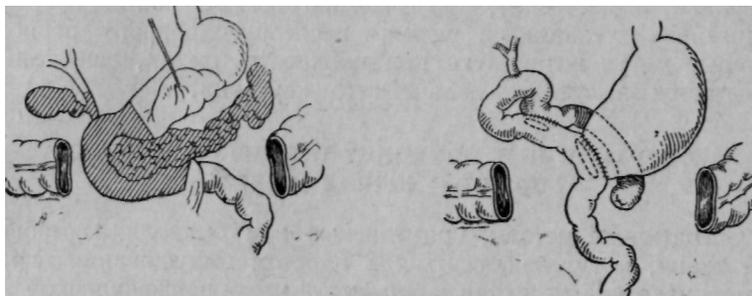


Рис. 105. Схема операции панкреатэктомии, произведенной больной Б.

желудочно-сальниковая артерия. По ходу верхней брыжеечной вены и далее по ходу воротной вены отделена сзади примыкавшая к ним шейка железы. Желудок в антральной части пересечен. Обнажена шейка поджелудочной железы, которая прошита шелковыми лигатурами и пересечена между ними. Осторожно головка железы отделена от воротной вены. Двенадцатиперстная кишка пересечена на зажимах и ее аборальный конец ушит. Произведено отделение головки железы и прилежащей части двенадцатиперстной кишки от брюшинных тканей. При этом обнаружен артериальный сосуд, идущий от верхней брыжеечной артерии, который принят за нижнюю панкреато-дуоденальную артерию. Сосуд перевязан и пересечен. Освобожденная головка железы вместе с двенадцатиперстной кишкой и пилорической частью желудка удалена. В области шейки поджелудочной железы выделены, перевязаны и пересечены селезеночная артерия и вена. По нижнему и верхнему краю тела железы рассечена париетальная брюшина. Мобилизованы селезенка и тело поджелудочной железы, которые удалены. Гемостаз ложа поджелудочной железы. Реконструктивный этап операции (рис. 105) включал наложение соустья культи желчного протока с боковой стенкой тонкой кишки. Приводящая и отводящая петли кишки соединены энтероэнтероанастомозом, на отводящую петлю которого наложено терминолатеральное соустье культи желудка с тонкой кишкой. К ложу поджелудочной железы подведены два резиновых дренажа. Брюшная рана послойно ушита.

При исследовании удаленного препарата поджелудочной железы обнаружена папиллярная аденокарцинома панкреатических протоков и явления резкого цирроза паренхимы органа. Послеоперационное течение тяжелое в связи с явлениями перитонита и гепато-рентального синдрома. С момента операции отмечено появление диабета, требовавшего проведения заместительной инсулинотерапии. Смерть на 7-е сутки после операции. На вскрытии обнаружены множественные некрозы печени, вызванные перевязкой правой ветви печеночной артерии, отходившей в виде аномалии от верхней брыжеечной артерии и принятой во время операции за нижнюю пан-

креа-то-дуоденальную артерию; множественные некрозы стенки желудка и стенки тонкого кишечника с их перфорацией; гнойный перитонит. Швы анастомозов держали хорошо.

Несмотря на технические трудности и частые неблагоприятные исходы, мы не погрешим против истины, если станем утверждать допустимость проведения панкреатэктомий. Как следует из наблюдений ряда авторов, в настоящее время доказано, что после удаления поджелудочной железы больные могут жить долго, поскольку опасность диабета устраняется применением инсулина. Естественно, что решение всех сложных вопросов оперативной техники и ведения послеоперационного периода, которые могут возникнуть при панкреатэктомиях, еще только намечается и требует дальнейшего изучения.

## ОПЕРАЦИИ ПРИ ОПУХОЛЯХ ОСТРОВКОВОЙ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Оперативные методы, применяемые при опухолях островковой ткани, могут заключаться в простом вылушивании опухолевого узла или резекции пораженной части поджелудочной железы, что зависит от характера новообразования, степени его распространения, локализации, а также определяется онкологическими соображениями.

### Удаление аденом островковой ткани поджелудочной железы

При подозрении на наличие островковой аденомы поджелудочной железы оперативное вмешательство должно начинаться с тщательной ревизии брюшной полости, позволяющей подтвердить диагноз и установить локализацию опухоли, что часто представляет большие трудности ввиду малых размеров новообразования.

С целью создания широкого доступа к поджелудочной железе обычно применяют верхний срединный разрез, расширяемый пересечением прямых мышц живота, или поперечный разрез. По вскрытии брюшной полости рассекают желудочноободочную связку и производят тщательный осмотр всей поджелудочной железы (рис. 106). При этом часто удается обнаружить аденому, имеющую вид опухолевого узла диаметром 1 — 2 см, отличающегося от окружающей ткани железы темно-красным цветом и более плотной консистенцией. Если аденому найти не удается, то вскрывают париетальную брюшину вдоль нижнего края тела железы и осматривают заднюю поверхность органа (рис. 107). При отсутствии здесь опухоли производят мобилизацию головки поджелудочной железы и обследуют заднюю ее поверхность. Одновременно необходима ревизия желудка, двенадцатиперстной кишки и тощей кишки для исключения остров-

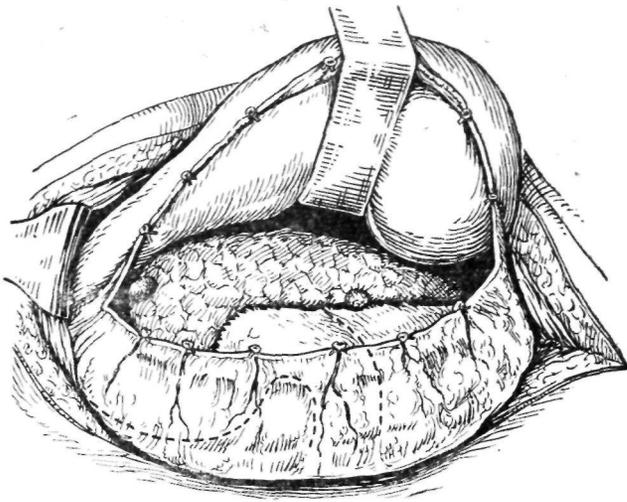


Рис. 106. Аденомы островковой ткани тела и головки поджелудочной железы. Поджелудочная железа обнажена путем вскрытия сальниковой сумки.

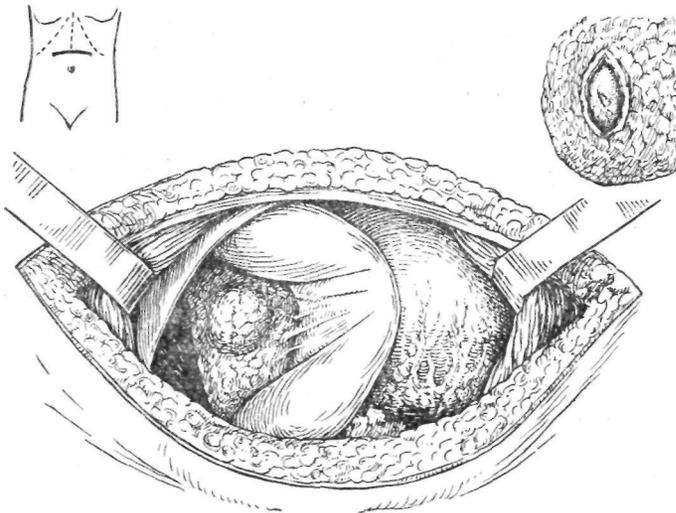


Рис. 107. Островковая аденома, располагающаяся на задней поверхности головки поджелудочной железы. Для обнаружения и доступа к опухоли необходима мобилизация головки поджелудочной железы. Сверху показано удаление аденомы путем ее вылушения.

ковой аденомы добавочной поджелудочной железы. Проведенное по указанному плану обследование обычно позволяет обнаружить небольшие и скрыто расположенные аденомы, исключить наличие множественных аденом и аденом добавочной поджелудочной железы.

Удаление обнаруженной аденомы чаще всего производится путем ее вылушения (рис. 107). Для этого осторожно выделяют опухоль из ткани железы, останавливая кровотечение с помощью обкалывания и электрокоагуляции. Ложе опухоли ушивают несколькими тонкими шелковыми швами с последующей перитонизацией сальником. Большинство хирургов подводит к ложу опухоли тонкий резиновый дренаж, хотя операция может заканчиваться и глухим швом брюшной раны.

Резекция поджелудочной железы при островковых аденомах обычно применяется в связи с подозрением на злокачественный характер новообразования, а также по техническим соображениям: если имеются множественные узлы опухоли, если опухоль располагается в глубине ткани, железы или если невозможно произвести ее энуклеацию ввиду опасности ранения поджелудочных протоков и крупных сосудов. В отдельных случаях, когда найти аденому не удается, ряд хирургов прибегает к резекции тела и хвоста поджелудочной железы с целью удалить опухоль «вслепую» или уменьшить секрецию инсулина. Описаны случаи, когда ввиду невозможности найти аденому производилась панкреатэктомия [Пристли, Уог, Пейстер (Peyster) и др.]. Технически резекция поджелудочной железы при аденомах осуществляется по общим правилам, уже изложенным выше.

#### Удаление раковых опухолей островковой ткани поджелудочной железы

В связи с редкостью заболевания, трудностями диагноза и злокачественностью течения опыт радикального удаления раковых опухолей островковой ткани ограничивается отдельными казуистическими наблюдениями Бруншвига (1944), Мак Клора (McClure, 1949), Недела (1952), Ричардсона (Richardson, 1952), Хольста (Hoist, 1953), Левре (Levrat, 1953), Иовановича (1953) и некоторых других авторов. Изучение указанных наблюдений свидетельствует о том, что удаление опухоли должно заключаться в резекции тела поджелудочной железы, панкреато-дуоденальной резекции или панкреатэктомии. Техника этих операций такая же, как и при других злокачественных новообразованиях поджелудочной железы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кисты и опухоли поджелудочной железы до последнего времени относились к заболеваниям, которые были сравнительно плохо и мало изучены. Этому способствовало распространенное представление об их редкости, трудности диагностики и отсутствие надежных способов хирургического лечения. В свете всего изложенного выше, кисты и опухоли поджелудочной железы уже нельзя рассматривать в качестве лишенной практического интереса казуистики. Это особенно относится к раку поджелудочной железы, который встречается весьма часто и несомненно должен привлекать внимание широких кругов терапевтов и хирургов.

Как и в других отделах онкологии, успех задачи оказания больным действенной помощи прежде всего определяется своевременной диагностикой заболевания. Отсутствие точных методов распознавания кист и опухолей поджелудочной железы долго тормозило развитие этой проблемы. В настоящее время мы не можем придерживаться мнения о чрезмерных трудностях распознавания кист и опухолей поджелудочной железы. Опыт повседневной практической работы с несомненностью показывает, что в большинстве случаев клиническая картина заболевания вполне характерна и правильный диагноз может быть поставлен при помощи обычных методов исследования. Для этого необходима прежде всего онкологическая настороженность врача и всесторонняя оценка клинических, рентгенологических и лабораторных данных, так как только их совокупность дает возможность поставить правильный диагноз.

Разработка новых методов оперативного лечения кист и опухолей поджелудочной железы несомненно открывает ряд перспектив в лечении этого заболевания. Несмотря на трудности подобных операций и частые неблагоприятные исходы, существует возможность уже в ближайшее время расширить оперативное лечение опухолей поджелудочной железы. Конечно, перспективы в этом направлении только намечаются, поэтому наряду с радикальными операциями большое значение сохраняют паллиативные методы хирургического лечения, которые

в настоящее время во многом усовершенствованы, улучшены и часто дают хорошие результаты.

Мы надеемся, что возрастающий интерес широких врачебных кругов позволит в скором времени добиться существенных сдвигов при лечении этих недавно еще совершенно безнадежных заболеваний. Дальнейшие условия успеха лежат в совершенствовании ранней диагностики и разработке надежных способов оперирования. Если настоящая работа способствует решению этих задач, то ее цель мы считаем достигнутой.

## ЛИТЕРАТУРА

### Отечественная

- Агапов А. Ф. Случай папилломатозной аденокарциномы фатерова сосочка. Клиническая медицина, 1929, т. 7, № 9, стр. 599—600.
- Александров В. В. Оценка операций соустья между желчным пузырем и желудочно-кишечным каналом при неустранимой причине непроходимости общего желчного протока. Новый хирургический архив, 1921, т. 1, кн. 3, стр. 381—390.
- Ариель М. Б. О врожденных кистах поджелудочной железы. Клиническая медицина, 1931, т. 9, № 16, стр. 705—708.
- Бакитько В. М. О гистологических изменениях в поджелудочной железе при раковых новообразованиях. Харьковский медицинский журнал, 1906, № 3, стр. 221—229; № 4, стр. 322—326; № 5, стр. 424—435.
- Бакулев А. Н. и Виноградов В. В. Клиника и хирургическое лечение кист поджелудочной железы. Хирургия, 1952, № 2, стр. 22—32.
- Богаевский А. Г. К казуистике оперативного лечения кистовидных опухолей поджелудочной железы. Хирургический архив Вельяминова, 1910, т. 26, кн. 3, стр. 499—506.
- Бондарь З. А. Механическая желтуха. Дисс. докт., М., 1952.
- Боровский П. К вопросу о применении скрытого дренажа при холедохотомии. В кн.: Юбилейный хирургический сборник проф. Н. А. Богораза. Ростов-на-Дону, 1928, стр. 52—58.
- Бржозовский А. Г. О холецистгастростомии. Вкн.: Труды Куйбышевского медицинского института. Куйбышев, 1950, т. 3, стр. 66—70.
- Брумберг А. С. Островковая аденома поджелудочной железы. Архив патологической анатомии, 1937, т. 3, в. 3, стр. 142—144.
- Бузни Н. А. Впадок артериальной гипотензии при злокачественной опухоли поджелудочной железы. Одесский медицинский журнал, 1928, № 10, стр. 713—715.
- Бурденко Н. Н. К вопросу об опухолях поджелудочной железы. Протокол заседания Московского хирургического общества от 18/XI 1929 г. Новый хирургический архив, 1930, т. 2, кн. 1, стр. 126—127.
- Бусалов А. А. О панкреато-дуоденальной резекции. Хирургия, 1953, № 7, стр. 16—22.
- Васильев Г. А. Клиника, течение и лечение рака головки поджелудочной железы и фатерова соска. Дисс. канд., Л., 1953.
- Великорецкий А. Н., Кочиашвили В. И. и Микертумов С. М. Панкреато-дуоденальные резекции при раке поджелудочной железы. В кн.: Тезисы докладов юбилейной научной сессии, посвященной двухсотлетию I МОЛМИ. М., 1955, стр. 17.
- Винокуров И. Я. К вопросу о саркоматозе. Южно-русская медицинская газета, 1895, № 23, стр. 325—326; № 24, стр. 339—341.
- Вишневский М. П. Краткий обзор хирургической деятельности Владимирской губернской земской больницы за 1884—1889 гг. Хирургический вестник, 1890, т. 6, стр. 174.

- Власенко В. Г. Случай диагностической ошибки. Новый хирургический архив, 1940, т. 47, кн. 4, стр. 300.
- Ворожаев А. Д. К вопросу о кистах поджелудочной железы. Пермский медицинский журнал, 1927, № 12, стр. 83—90.
- Ганжулевич Т. Ф. О непаразитарных кистах поджелудочной железы. В кн.: Научные труды Ивановского медицинского института. Иваново, 1949, стр. 166—187.
- Гаршин В. Г. и Шабал Л. М. Опухоли. Обзор секционного материала больницы Ленинграда за 1932 и 1933 гг. В кн.: Труды Всесоюзного института экспериментальной медицины. Л., 1934, т. I, вып. 3, стр. 23—26; Архив патологической анатомии, 1935, т. I, в. 1, стр. 203—206.
- Гедройц В. М. К казуистике кист поджелудочной железы. В кн.: Збірник пам'яті акад. Яновського. Киев, 1930, стр. 65—70.
- Герцен П. А. О технике холецистоэнтеростомии. В кн.: Труды II съезда Российских хирургов. Русское хирургическое обозрение, 1903, т. I, кн. I, стр. 32—34.
- Гинзбург И. С. Дифференциально-диагностическое значение желчно-пузырно-кишечного соустья при новообразованиях поджелудочной железы. В кн.: Сборник научных работ по онкологии. Баку, 1940, вып. 4—5, стр. 251—255.
- Гладченко А. Т. Хирургическое лечение больных первичным раком поджелудочной железы. Новый хирургический архив, 1955, № 2, стр. 18—23.
- Головина И. Д. Случай кистозно-расплавленной симпатобластомы. Вопросы нейрохирургии, 1955, № 1, стр. 56—57.
- Горбандт Е. Анастомозы между желчным пузырем и желудочно-кишечным каналом. Вестник хирургии. 1929, т. 28, кн. 52, стр. 18—22.
- Горнак К. А. К вопросу об опухолях островковой ткани поджелудочной железы. Архив патологии, 1954, т. 16, в. 2, стр. 45—51.
- Грасмик Т. А. Случай экстирпации опухоли фатерова соска. Вестник хирургии, 1937, т. 49, кн. 132, стр. 217—218.
- Греков И. И. К вопросу о распознавании и лечении первичного рака поджелудочной железы, особенно хвоста и тела ее. Вестник хирургии, 1922, т. I, кн. 2, стр. 13—33.
- Гроздов Д. М. и Гарин Н. Д. Радикальная операция при раке двенадцатиперстной кишки. Хирургия, 1955, № 5, стр. 74—77.
- Грюнберг А. Ю. Инсулярная аденокарцинома поджелудочной железы. Клиническая медицина, 1954, № 11, стр. 66—68.
- Губерман М. О. Об изменениях поджелудочной железы при первичных поражениях ее. Врачебная газета, 1904, № 39, стр. 1129.
- Гуляев А. В. Радикальная операция при раке фатерова соска. Хирургия, 1938, № 10, стр. 120—125.
- Давыдовский И. В. Вопросы смертности населения г. Москвы, по данным патологоанатомических отделений больниц, роддомов и институтов МОЗ за 1923—1927 гг. Московский медицинский журнал, 1929, № 10, стр. 19—58.
- Движков П. П. Злокачественные опухоли по секционным материалам московских прозектур за 1946 г. Архив патологии, 1948, т. 10, в. 2, стр. 86—88.
- Десятков М. М. Оперативное лечение аденомы поджелудочной железы (инсуломы). Протокол заседаний Московского хирургического общества от 11/11 1955 г. Хирургия, 1955, № 12, стр. 72.
- "Джанелидзе Ю. Ю. Панкреатоцистоэнтеростомия при травматической кисте поджелудочной железы. Протокол заседания хирургического общества им. Пирогова от 10/X 1945 г. Вестник хирургии, 1945, т. 6, кн. 5, стр. 77—79.
- Дивавин Л. А. и Аршинова Ю. А. Случай злокачественной цистоэндотелиомы панкреас. Новый хирургический архив, 1935, т. 34, кн. 1—2, стр. 198—201.

- Диканекый М. А. Демонстрация больного с кистой поджелудочной железы. Новый хирургический архив, 1931, т. 24, кн. 1, стр. 128.
- Дмитриенко Л. Ф. Подгрудобрюшный нарыв, обязанный новообразованием поджелудочной железы. Врачебная газета, 1907 № 29 сто 813—816; № 30, стр. 839—840.
- Добротворский В. И. Карцинома дуоденального сосочка. Новый хирургический архив, 1921, т. 1, кн. 1, стр. 71—80.
- Долгополова А. М. Кистозная форма саркомы поджелудочной железы. Хирургия, 1955, № 5, стр. 83—85.
- Дуринян А. А. Клиника злокачественных опухолей поджелудочной железы и ампулярной области. В кн.: Труды III Закавказского съезда хирургов, Ереван, 1948, стр. 52—61.
- Душкина М. М. Несколько случаев опухолей поджелудочной железы. В кн.: Сборник рефератов научно-исследовательских работ Воронежского медицинского института. Воронеж, 1948, в. 1, стр. 29—30.
- Ерофеев П. П. Опухоли посекционным материалам патологоанатомических отделений больницы Архангельска за 1937—1946 гг. Архив патологии, 1949, т. II, в. 3, стр. 82—85.
- Заевлошин М. Н. Кистозное перерождение поджелудочной железы. Архив патологической анатомии, 1941, т. 7, в. 1, стр. 115—117.
- Захарьин Г. А. Клинические лекции и избранные статьи. М., 1910, стр. 170—173.
- Зимницкий С. С. Отделительная работа желудочных желез при задержке желчи в организме. Дисс, СПб, 1901.
- Исмаилов Н. и Быкова Е. С. К цитодиагностике некоторых заболеваний печени. В кн.: Научная сессия Академии наук Узбекской ССР 24—28/1 1949 г. Ташкент, 1949, стр. 65—75.
- Карапетян Г. Н. О диагностике рака поджелудочной железы. В кн.: Тезисы докладов юбилейной научной сессии, посвященной двухсотлетию I МОЛМИ М., 1955, стр. 15.
- Карташов З. И. Рак двенадцатиперстной кишки. Хирургия, 1954, № 2, стр. 8—14.
- Кастанаян Э. Болезни поджелудочной железы. Ростов-на-Дону, 1939.
- Керниг В. Случай первичного рака поджелудочной железы. Врач, 1881, № 1, стр. 1—3.
- Кленовская К. А. Кистозное перерождение поджелудочной железы. В кн.: Труды Военно-морской медицинской академии, 1952, т. 38, стр. 209—214.
- Кнох В. Л. К диагностике и симптоматологии рака тела поджелудочной железы. Больничная газета Боткина, 1892, № 11, стр. 249—254; № 12, стр. 275—279.
- Кожевников А. И. Удаление тела и хвоста поджелудочной железы при первичном раке ее. Хирургия, 1951, № 10, стр. 32—34.
- Корхов В. И. Тактика хирурга при лечении кист поджелудочной железы. Хирургия, 1953, № 1, стр. 26—31.
- Костецкий А. С. Демонстрация больного, оперированного по поводу ретроперитонеальной опухоли, исходящей из поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1930, т. 21, кн. 62—63, стр. 251—252.
- Кочиашвили В. И. К методике радикальных оперативных вмешательств при раке головки поджелудочной железы. Дисс. канд. М., 1954.
- Кравченко П. В. Материалы к хирургии поджелудочной железы. Горький, 1947.
- Красносельский М. В. Внутренний дренаж как метод лечения кист поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1936, т. 42, кн. 117—118, стр. 163—172.
- Кувшицкий П. Д. Случай новообразования в головке поджелудочной железы. Еженедельная клиническая газета, 1887, № 10, стр. 183—189.

- Кутаманова И. М. Гетеротопическая панкреатическая полиаденома желудка. Вестник хирургии, 1955, № 1, стр. 64—65.
- Лебедев Н. Н. Современное состояние вопроса о кистах поджелудочной железы. Нижегородский медицинский журнал, 1932, № 7—8 стр. 120—130.
- Лепорский Н. И. Болезни поджелудочной железы. М., 1951.
- Линберг Б. Э. К вопросу о непаразитарных кистах поджелудочной железы, печени, почек. Новости хирургии, 1925, № 5, стр. 660—671.
- Линдеман В. И. О кистах поджелудочной железы. Новый хирургический архив, 1922, т. 2, кн. 3, стр. 413—424.
- Линденбратен Л. Д. Рентгенологическое исследование печени и желчных путей. Л., 1953.
- Любенецкий Г. А. и Фофанов Л. Р. К учению о новообразованиях и кистах поджелудочной железы с описанием двух случаев прижизненного распознавания рака поджелудочной железы, подтвержденного вскрытием. Русский врач, 1906, № 12, стр. 359—364, № 13, стр. 393—398.
- Лякер Б. О практической ценности симптома Курвуазье для дифференциальной диагностики между камнем и опухолью при непроходимости желчного протока по материалу клиники с 1903 по 1925 г. Новый хирургический архив, 1925, т. 8, кн. 1, стр. 127—128.
- Лысункин И. И. Случай первичной саркомы поджелудочной железы. Вопросы онкологии, 1928, № 2, стр. 153—155.
- Мануйлов А. С. О первичных злокачественных новообразованиях поджелудочной железы и сопутствующих изменениях в других органах. Дисс, СПб, 1902.
- Мартынов А. В. Хирургия поджелудочной железы. Дисс, М., 1897.
- Махов Н. И. Резекции поджелудочной железы. Хирургия, 1953, № 3, стр. 25—33.
- Медведев И. И. Злокачественные опухоли в Одессе за 25 лет (1901—1925). Одесский медицинский журнал, 1927, № 1—5, стр. 73—86.
- Мелик-Гюльназарян Э. А. О первичных саркомах поджелудочной железы. Врачебное дело, 1926, № 19, стр. 1520—1527.
- Мельников А. В. О непаразитарных кистах брюшной полости. Хирургия, 1952, № 2, стр. 32—46.
- Микертумов С. М. Материалы к хирургическому лечению рака поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1956, № 1, стр. 51—54.
- Миролюбов В. Случай первичной саркомы поджелудочной железы. Известия Томского университета, 1911, кн. 45, стр. 1—8.
- Михайлова Н. Д. К вопросу о диагностике опухолей головки поджелудочной железы и фатерова соска. Советская медицина, 1952, № 2, стр. II—12.
- Мокровская С. П. Аденома поджелудочной железы. Хирургия, 1956, № 2, стр. 62—64.
- Монастырский Н. Д. К вопросу о хирургическом лечении полной непроходимости общего желчного протока. Хирургический вестник, 1888, № 5—6, стр. 281—317.
- Мхеидзе Г. Н. К диагностике злокачественных новообразований поджелудочной железы. В кн.: Труды 2-й Тбилисской городской больницы. Тбилиси, 1947, т. 3, стр. 196—207.
- Мясников А. Л. Болезни печени, М., 1949.
- Николаев Н. О. О лечении кист поджелудочной железы. Хирургия, 1956, № 2, стр. 61—62.
- Николаев О. В. Хирургия эндокринной системы, М., 1952.
- Обросов П. Н. Травматические и профессиональные заболевания поджелудочной железы с данными врачебно-трудовой экспертизы по ним. В кн.: Железнодорожная медицина, 1934, сб. I, стр. 420—428.
- Одес Л. А. Первичный внутренний дренаж травматической кисты поджелудочной железы. В кн.: Труды Военно-морской медицинской академии. Л., 1949, т. 13, стр. 196—198.

- Одинов Д. Э. Выступление в прениях. Протокол заседания Московского хирургического общества от 11/V 1951 г. Хирургия, 1951, № 12, стр. 86.
- Опокин А. А. К учению о кистах поджелудочной железы. Хирургический архив Вельяминова, 1911, т. 27, кн. 5, стр. 1013—1029.
- Оппель В. А. Вопросы эндокринологии. Врачебное дело, 1924, № 20 23, стр. 1197—1203.
- Опухоли поджелудочной железы. Современные проблемы онкологии, 1954, вып. 1.
- Очкин А. Д. и Шмакова М. И. Островковая аденома поджелудочной железы, клиника и хирургическое лечение. Хирургия, 1950, № 1, стр. 66—73.
- Петрашевская Г. Ф. Аденома островкового аппарата поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1955, № 4, стр. 124—127.
- Пипия Е. К. и Кверенгиладзе В. К.- Непаразитарные кисты поджелудочной железы. В кн.: Труды Тбилисского медицинского института. Тбилиси, 1950, т. 7, стр. 91—97.
- Писемский Г. К. К учению о распознавании и лечении кист поджелудочной железы. В кн.: Сборник статей, посвященных проф. В. Е. Образцову. Киев, 1911, стр. 225—252.
- Платонова А. Т. Случай саркомы поджелудочной железы с метастазами. В кн.: Сборник трудов Сталинабадского медицинского института. 1950, т. 5, стр. 393—394.
- Позоева Н. Г. Смертность от рака в Ленинграде на секционном материале с 1920 по 1934 г. Вопросы онкологии, 1937, т. II, вып. 2. стр. 339—349.
- Преображенский. Случай саркомы поджелудочной железы и множественной саркомы сердечной мышцы как метастаз первой. Военно-медицинский журнал, 1900, т. 78, стр. 3184—3199.
- Прокофьев Н. Н. О паллиативных операциях при опухолях поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1955, № 1, стр. 23—26.
- Пытель А. Я. Печеночно-почечный синдром в хирургии. Сталинград 1941.
- Разумовский В. И. Хирургические наблюдения. Апоплексия панкреас. Летопись русской хирургии, 1899, т. 4, стр. 763—781.
- Раппопорт М. Б. Первичный рак поджелудочной железы. Дисс. канд., Киев, 1951.
- Рачек П. М. К методике оперативных вмешательств по поводу псевдокист, поджелудочной железы. Хирургия, 1951, № 10, стр. 34—36.
- Родкин С. А. Первичный рак поджелудочной железы. Вопросы онкологии, 1955, т. 1, № 2, стр. 95—96.
- Руфанов И. Г. Болезни поджелудочной железы. Обзоры госпитальной хирургической клиники Московского государственного университета за 15 лет (1910—1925). М., 1926, т. 2, стр. 134—143.
- Савиных А. Г. К вопросу о раке фатерова соска. Сибирский архив теоретической и клинической медицины. 1926, № 1—2, стр. 124—130.
- Самарин Н. Н. По поводу радикального оперативного лечения рака фатерова соска. Вестник хирургии, 1949, т. 69, кн. 2, стр. 11—47.
- Сенчилло З. Т. К вопросу хирургии кист поджелудочной железы. В кн.: Сборник научных работ Иркутского медицинского института. Иркутск, 1953, стр. 119—123.
- Скляр И. П. Три радикальных операции при obtурационной желтухе различной этиологии. В кн.: Труды Туркестанского медицинского института. Ашхабад, 1947, т. 3, стр. 78—84.
- Смирнов И. А. Два случая оперативного удаления опухолей поджелудочной железы. Протокол заседания хирургического общества им. Пирогова от 14/XI 1928 г. Вестник хирургии, 1929, т. 16, кн. 45—46, стр. 242—248.
- Смоляк З. С. К клинике рака тела и хвоста поджелудочной железы. Врачебное дело, 1940, № 11—12, стр. 794.

- Собкевич А. И. К вопросу о молочновидном асците при раке поджелудочной железы. Известия Томского университета, 1928, т. 82, стр. 177—194.
- Соболев Л. В. К морфологии поджелудочной железы при перевязке ее протока, при диабете и некоторых других условиях. Дисс, СПб, 1901.
- Соболев Л. В. О струме островков Лангерганса в поджелудочной железе. В кн.: Труды IX Пироговского съезда, 1904, т. I, стр. 198—199.
- Соколов Н. Н. К вопросу о дуоденопанкреатэктомии. Новый хирургический архив, 1931, т. 24, кн. I, стр. 58—71.
- Спасокукоцкий С. И. Соустье между желчным пузырем и желудком как нормальный метод. В кн.: Труды акад. Г. И. Спасою/коикого. М., 1948, т. 2, стр. 56—57.
- Стражеско Н. Д. Основы физической диагностики заболеваний брюшной полости, Киев, 1948.
- Струкова Э. И. Случай дуоденоцистостомии при кисте поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1948, № 4, стр. 67.
- Стучинский Б. Г. Отдаленные результаты после пакреатоцистозентеростомии. Вестник хирургии, 1947, т. 67, кн. 2, стр. 33—39.
- Суворова Т. А. Два случая истинных кист поджелудочной железы. Хирургия, 1949, № 3, стр. 65—66.
- Сыркина Р. Л. Демонстрация большого после операции удаления гигантской кисты поджелудочной железы. Хирургия, 1949, № 3, стр. 89—90.
- Тальман И. М. Анастомозы между желчными путями и желудочно-кишечным трактом. Новый хирургический архив, 1937, т. 40, кн. 1—2, стр. 3—49.
- Теребинекий Н. Н. Глухой шов ложной кисты поджелудочной железы. Хирургия, 1939, № 9, стр. 115—117.
- Тертерян А. А. Демонстрация большой с саркомой брюшной полости. Новый хирургический архив, 1935, т. 33, кн. 4, стр. 618.
- Товбин В. Л. Случай кистевидного перерождения обеих почек и поджелудочной железы. В кн.: Труды Киевского хирургического общества. Киев, 1911, в. 2, стр. 291—312.
- Томашевич В. Ц. Обзор деятельности Феодосийской городской больницы за 1912—1913 г., Феодосия, 1914.
- Топчи'башев М. Б. Выступление в прениях. Протокол заседания Азербайджанского медицинского общества от 7/111 1935 г. Новый хирургический архив, 1935, т. 33, кн. 4, стр. 618.
- Трейберг Ю. К диагностике и терапии кист поджелудочной железы. Дисс, Харьков, 1888.
- Углов Ф. Г. Оперативное лечение аденомы поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1954, № 3, стр. 48—54.
- Федорове. П. К клинике гиперинсулинемии. Врачебная газета, 1931, № 8, стр. 585—592.
- Федоров П. С. Желчные камни и хирургия желчных путей. Л.—М., 1934.
- Федоров Ю. С. К вопросу о хирургическом лечении больших кист поджелудочной железы. В кн.: Научная конференция молодых научных работников Куйбышевского медицинского института. Куйбышев, 1954, стр. 63—64.
- Фланчик Л. И. и Гарбер И. А. Эхинококк поджелудочной железы. Новый хирургический архив, 1936, т. 37, кн. I, стр. 110—112.
- Хейцис Г. М. К хирургии поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1949, № 5, стр. 55—57.
- Цагарейшвили А. В. К технике панкреатоюностомии. Хирургия, 1954, № 2, стр. 13—23.
- Чайков И. М. О кистах поджелудочной железы. Хирургия, 1951, № 10, стр. 25—31.
- Черемисин П. М. К казуистике кист поджелудочной железы. Советская хирургия, 1934, т. 7, в. 4, стр. 713—719.

- Черепнина М. И. Случай первичной саркомы поджелудочной железы. Вопросы онкологии, 1930, т. 3, в. 3—4, стр. 283—284.
- Шалимов А. А. О резекции поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1956, № 1, стр. 55—59.
- Шальнева Г. С. Два случая непаразитарной кисты поджелудочной железы. Хирургия, 1951, № 10, стр. 68—69.
- Шамов В. Н. К распознаванию и оперативному лечению карциномы нижней части общего желчного протока и головки поджелудочной железы. Новый хирургический архив, 1955, № 2, стр. 3—18.
- Шевченко Н. А. Материалы к лечению травматических кист поджелудочной железы. Новый хирургический архив, 1937, т. 37, кн. 148, стр. 692—695.
- Шелагуров А. А. Клиника рака поджелудочной железы. Клиническая медицина, 1956, № 4, стр. 5—12.
- Шендель А. М. Случай первичной саркомы поджелудочной железы. Казанский медицинский журнал, 1940, № 4, стр. 75—76.
- Широкогоров И. И. Первичная саркома поджелудочной железы. Русский врач, 1908, № 21, стр. 709—712.
- Шлифер И. Г. Рентгенологическое исследование при опухолях органов брюшной полости. Киев, 1938.
- Шипачев В. К вопросу об эхинококковых заболеваниях поджелудочной железы. Хирургический архив Вельяминова, 1914, т. 30, кн. 4—5, стр. 576—579.
- Янишевский В. И. Рак поджелудочной железы. В кн.: Ранняя диагностика рака. М., 1948, стр. 95—101.
- Янковский Т. И. Случай первичного рака поджелудочной железы. Русская медицина, 1885, № 1, стр. 12—13; № 2, стр. 35—37.
- Яновский С. М. Случай кистаденомы поджелудочной железы. Вестник хирургии, 1936, т. 45, кн. 23, стр. 83.

#### Иностранная

- Aird J. Tumors of the pancreatis islets, insuloma, nesidoblastoma. В кн.: 1<sup>st</sup> Congres de la Societe internationale de chirurgie. Bruxelles, 1950, p. 401—432.
- Ancelet E. Etudes sur les maladies du pancreas. Paris, 1866.
- Arkin A. a. Weisberg S. Carcinoma of the pancreas, a clinical and pathologic study of seventy five cases. Gastroenterolog, 1949, v. 13, p. 118—126.
- Babcock W., Sano M. a. Gibson S. Destructive angiocystic disease of the pancreas. Surgery, 1943, v. 14, p. 588—599.
- Bard L. et Pick A. Cancer primitif du pancreas. Rev. de med., 1888, t. 8, p. 257—282, 363—405.
- Bartlett M. The status of pancreaticoduodenal resection. Surg. Clin. N. Amer., 1947, v. 27, p. 1032—1036.
- Becourt P. Recherches sur le pancreas, ses fonctions et ses alternations organiques. Diss., Strassburg, 1830.
- Benson R. a. Gordon W. Cystadenoma of the pancreas. Surgery, 1947, v. 21, p. 353—361.
- Berk J. Diagnosis of carcinoma of the pancreas. Arch. Int. Med., 1941, v. 68, p. 525—559.
- Bernhard F. Die Fruh-und Spatergebnisse der Cholecystogastrostomie. der Cholecystoduodeno-und Choledochoduodenostomie bei 128 Fallen. Dtsch. Ztschr. f. Chir., 1934, Bd. 242, S. 736—756.
- Binkley S. Telescopic pancreaticojejunostomy. Cancer, 1951, v. 4, p. 226—232.
- Biondi D. Contributio clinico e sperimentale alia chirurgia del pancreas Clinica Chirurgica. 1896, t. 4, p. 131—148.
- Bottger H., Romer K. u. Setz R. Alloxanwirkung bei einem Inselzelltumor. Klin. Wschr., 1952, Bd. 30, S. 507—510.

- Bozeman N. Removal of a cyst of the pancreas weighing twenty one half pounds. *Med. Rec. N. Y.*, 1882, v. 21, p. 46—47.
- Brilhardt K. a. Priestley I. Pseudocysts of the pancreas. *Am. Journ. Surg.*, 1951, v. 81, p. 151—160.
- Broadbent T. a. Kerman H. One hundred cases of carcinoma of the pancreas: a clinical and roentgenologic analysis. *Gastroenterology*, 1951, v. 17, p. 163-177.
- Brown R., Moseley V., Pratt T. a. Pratt I. The early diagnosis of cancer of the pancreas based on the clinical and pathological study of on hundred autopsied cases. *Am. Journ. Med. Sc.*, 1952, v. 223, p. 349—363.
- Brunschwig A. The surgery of the pancreatic tumors. St. Louis, 1942.
- Brunschwig A. The surgical treatment of carcinoma of the body of the pancreas. *Ann. Surg.*, 1944, v. 120, p. 406—416.
- Brunschwig A. Total pancreatectomy. В кн.: 13 Congres de la Societe internationale de chirurgie. Bruxelles, 1950, p. 435—441.
- Brunschwig A. Allen I., Owens F. a. Thornton T. Alloxan in treatment of insulinproducing isletcell carcinoma of pancreas. *J. A.M.A.*, 1944, v. 124, p. 212—216.
- Carter R. a. Slattery L. Factors influencing the management of pancreatic cysts. *Mrg. Clin. N. Amer.*, 1947, v. 27, p. 411—416.
- Carter R. a. Saypol G. Transabdominal cholangiography. *J.A.M.A.*, 1952, v. 148, p. 258—255.
- Cattell R. a. Warren K. Surgery of the pancreas. Philadelphia—London, 1953.
- Child C Pancreaticojejunostomy and other problems associated with the surgical management of carcinoma involving the head of the pancreas. *Ann. Surg.*, 1944, v. 119, p. 845—855.
- Child C. Radical one-stage pancreaticoduodenectomy. *Surgery*, 1948, v. 23, p. 492—500.
- Claessen H. Die Krankheiten der Bauchspeicheldruse. Koln, 1842.
- Cornil L., Vernegoul R., Gastaut H. et Muratore R Schwannome du pancreas. *Presse med.*, 1948, N. 51, p. 605.
- de Courcy I. Dermoid cyst of the pancreas. *Ann. Surg.*, 1943, v. 118, p. 394—395.
- Cunningham L., Hawe Ph. a. Winston-Evans. R. Islet-celled tumor of the pancreas with unusual clinico-pathological features. *Brit. Journ. Surg.*, 1952, v. 39, p. 319—324.
- Da Costa I. Cancer of the pancreas. *N. Amer. Med. Chir. Rev.*, 1858, v. 2, p. 883—909.
- Damme I. et Snoeks Th. Carcino-sarcome du corps du pancreas. *Acta gastro-enter. Belg.*, 1951, v. 14, p. 106—113.
- Dennis W. Dermoid cyst of the pancreas. *Surg. Clin. N. Amer.*, 1923, v. 3, p. 1319—1324.
- Dixon C. a. Whitlock M. Hemangio-endothelioma of pancreas probably originating in hemangioma: report of a case. *Surg. Clin. N. Amer.*, 1934, v. 14, p. 701—703.
- Doberer I. Beitrage zur Pankreaschirurgie. *Journ. Intern. Chir.*, 1939, Bd. 3, S. 357-377.
- Doubilet H. Pancreatic cysts. *Surg. Gynec. a. Obst.*, 1953, v. 98, p. 683—692.
- Drapiewsky I. Carcinoma of the pancreas: a study of neoplastic invasion of nerves and its possible clinical significance. *Am. Journ. Clin. Path.*, 1944, v. 14, p. 549—556.
- Duff G. The clinical and pathological features of carcinoma of the body and tail of the pancreas. *Bull. Johns Hopkins Hosp.*, 1939, v. 65, p. 69—96.
- Duff G. a. Murray E. The pathology of islet-cell tumors of the pancreas. *Am. Journ 'Med. Sc.*, 1942, v. 203, p. 437—451.
- Eskelund V. Insulomas. *Acta path, et microbiol Scandinv.*, 1951, v. 29, p. 426—439; 1953, v. 33, p. 113—121.

- Feather H. a. Kuhn Ch. Total pancreatectomy for sarcoma of the pancreas. *Ann. Surg.*, 1951, v. 134, p. 904—912.
- Franke F. tiber die Extirpation der krebsigen Bauchspeicheldriise. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1901, Bd. 64, S. 364—392.
- Frantz V. Tumors of islet-cells with hyperinsulinism: benign, malignant and questionable. *Ann Surg.*, 1940, v. 112, s. 161—176.
- Frantz V. Adenomatosis of islet-cells with hyperinsulinism. *Ann. Surg.*, 1944, v. 119, s. 824—844.
- Fraser I. The surgical treatment of obstructive jaundice in pancreatic disease. *Brit. S. Surg.*, 1938, v. 26, s. 393—411.
- Gaston E. Total pancreatectomy. *N. Engl. S. Med.*, 1948, v. 238, p. 345—354.
- Good of I. a. Lischer C. Tumor of the carotid body and the pancreas. *Arch. Path.*, 1943, v. 35, p. 906—911.
- Gordon-Taylor G. The radical surgery of cancer of the lower and of common bile duct and adjacent pancreas. *Brit. Med. J.*, 1942, N. 4256, p. 119—121.
- Gross O. u. Guleke N. Die Erkrankungen des Pancreas. Berlin, 1924.
- Gruber G. Pathologie der Bauchspeicheldriise. Henke u. Lubarsch. *Handb. d. spez. path. Anat.*, Leipzig, 1929, Bd. 5. S. 211—621.
- Haberer H. Beitrag zu den gutartigen, soliden Geschwiilsten des Pancreas. *Arch. f. klin. Chir.*, 1927, v. 148, S. 398—403.
- Hallenbeck G., Walters W., Gray H., Priestley I. a. Waugh I. Report on surgery of the biliary svstem and pancreas for 1954. *Proc. Staff. Meet. Mayo Clin.* 1955, v. 30<sup>o</sup> p. 640—646.
- Hellmuth H. Duodencpankreatectomie pro sarkom hlavy pankreatu. *Rezhn. chir.*, 1952, N. 9, S. 255—257.
- Hess W. *Chirurgie des Pancreas*. Basel, 1950.
- Hoist I. Some problems in the operative treatment of hyperinsulinism. *Acta chir. Scand.*, 1953, v. 105, p. 138—143.
- Noward I., Moss N. a. Rhoads I., Hyperinsulinism and islet-cell tumors of the pancreas. *Surg. Gynec. a. Obs+*, 1950, v. 90, p. 417—455.
- Hunt V. Surgical management of carcinoma of the ampulla of Vater and of the periampullary portion of the duodenum. *Ann. Surg.*, 1941, v. 114, p. 570—602.
- Junde., Mattson H. a. Mahorner H. Pancreatic cysts. Report of forty-seven cases. *Arch. Surg.*, 1931, v. 22, p. 838—849.
- Iovanovitch B. Quelques remarques sur l'adenocarcinoma langerhansien avec hyperinsulinisme. *Semaine d. Hop. de Paris*, 1953, t. 29, p. 707—710'
- Kaplan N. a. Angrist A. The mechanism of jaundice in cancer of the pancreas. *Surg. Gynec. a. Obst.*, 1943, v. 77, p. 199—204.
- Kausch W. Das Carcinom der Papilla duodeni und seine radikale Entfernung. *Beitr. z. klin. Chir.*, 1912, Bd. 78, s. 439—486.
- Kennard H. Papillary cystoadenocarcinoma of the pancreas. *Surgery*, 1941, v. 9, s. 65—79.
- Korte W. Extirpation eines Fibroms des Pancreas. *Dtsch Med. Wschr.*, 1909, N. 49, s. 2153—2155.
- Kourias B. Considerations chirurgicales sur le traitement des kystes p,ncreatiques par le drainage interne. *Journ. de chir.*, 1952, N. 4, p. 266—277.
- Lazarus P. *Zur Pathogenese der Pankreascysten und-steine*. Berlin, 1903.
- Leger L. et Brehan I. Traitment radical du cancer du pancreas. *Journ. de chir.*, 1949, N. 5, p. 634—643.
- Levrat M. et Brether R. Epithelioma langerhansien avec crises d'hyperglycemie severes, evoluant depuis sept ans. *Arch. mal. appar. digest.*, 1953, t. 42, p. 589—600.
- Linder F. a. Schmitz W. Die operative Behandlung des organischen Hyperinsulinismus. *Arztliche Wschr.*, 1955, Bd. 10, S. 1—6.

- Logan P. a. Kleinsasser L. Surgery of the pancreas; the results of pancreaticoduodenal resections reported in the literature. *Surg., Gynec. a. Obst.*, 1951, v. 93, p. 521—543.
- Lopez-Kruger R. a. Dockerty M. Tumors of the islet of Langerhans. *Surg., Gynec. a. Obst.*, 1947, v. 85, p. 495-511.
- Ludin H. Kombinierte Pancreas-pneumographie. *Schweizer. med. Wschr.*, 1955, N. 3, s. 55-61.
- Mallet-Guy P. et Lacour R. Indications et resultats de la pancreat�ectomie gauche. *Lyon chirurgical*, 1949, N. 2, p. 169—184.
- Marogna P. Sopra alcuni casi di tumori e cisti del pancreas. *Arch. ital. di chir.*, 1923, v. 7, p. 113—139.
- Marrafino B. Total pancreatectomy for adenocarcinoma of the pancreas. *New-York State Journ. Med.*, 1950, v. 50, p. 1124—1127.
- McClure R. a. Brush B. Experiences with islet-cell tumors, *Arch. Surg.*, 1949, v. 59, p. 507—513.
- McDermott W. A onestage pancreaticoduodenectomy with resection of the portal vein for carcinoma of the pancreas. *Ann. Surg.*, 1952, v. 136, p. 1012—1018.
- McQuarrie I., Bauer E., Ziegler M. a. Wright W. The metabolic and clinic effects of pituitary adrenocorticotropic hormone on spontaneous hypoglycemia. В кн.: *Proc. First Clin. ACTH Conf. Philadelphia*, 1950, p. 225.
- Meyer K., Sheridan A. a. Murphy R. Pseudocysts of the pancreas. *Surg., Gynec. a. Obst.*, 1949, v. 88, p. 219—229.
- Mikals S. a. Campbell A. Carcinoma of the pancreas. Diagnostic and Operative criteria based on one hundred consecutive autopsies. *Surgery*, 1950, v. 28, p. 963—969.
- Mondor H., Gauthier-Villars P. et Sicard A. Sarcome du pancreas. *Presse med.*, 1933, N. 60, p. 1201—1205.
- Mozan A. Cystadenoma of the pancreas. *Am. Journ. Surg.*, 1951, v. 81, p. 204—214.
- Nadal I. Islet cell carcinoma of the pancreas. *Ann. Surg.*, 1952, v. 136, p. 313—315.
- Nicholls A. Single adenoma of the pancreas arising from an island of Langerhans. *Journ. med. Research.*, 1902, v. 8, p. 385—395.
- Norris R. a. Tyson R. The pathogenesis of polycystic pancreas. *Am. Journ. Path.*, 1947, v. 23, p. 485—493.
- Oestern E. a. Blumenthal R. Spindel Cell Sarcoma of pancreas. *Am. Journ. Med. Sc.*, 1935, v. 189, p. 784—788.
- Opie E. *Disease of the pancreas*. London, 1910.
- Orr T. Pancreaticoduodenectomy for carcinoma of ampulla and amullary region. *Surgery*, 1945, v. 18, p. 144—158.
- Osnes M. a. Thorsen R. Cortisone and corticotropin treatment in insuloma. *Acta med. Scand.*, 1953, v. 145, p. 44—51.
- Owens F. The problem of peptic ulcer following pancreatectomy. *Ann. Surg.*, 1948, v. 148, p. 15—20.
- Paulicki. Primares Sarcom in Kopf des Pancreas. *Allg. med. Zentralztg.*, 1868, Bd. 37, s. 781.
- Peterson L. a. Cole W. Use of defunctionated loop of jejunum in biliary and pancreatic surgery. *Arch. Surg.*, 1948, v. 56, p. 445—458.
- Peyster F. a. Gilchrist R. Surgical aspects of spontaneous hypoglycemia due to occult insulinoma. *Arch. Surg.*, 1953, v. 67, p. 330—340.
- Polak E. Chirurgicka lecba rakoviny slinivky brisni gastro-cuterol. *Bohema*, 1949, iis, 3, p. 121—142.
- Polak E. Naemangioendtheliom pankreatu. uspesne operovany a sledovany po dobu 11 let. *Sbornik pathophysiol. trav. a vizivy.*, 1953, N. 5-6, p. 329—330.
- Polya E. Ausschaltung eines faustgrossen Perithelioms aus dem Pankreas-kopfe. *Zbl. f. Chir.*, 1921, Bd. 48, S. 708—709.

- Porter H. Case of lymphangioma in the region of the head of the pancreas causing an obstructive jaundice. *Brit. J. Surg.* 1946, v. 35, p. 217-218.
- Poth E. The implantation of the pancreatic duct into the gastrointestinal tract. *Surgery*, 1944, v. 15, p. 693-704.
- Preisel A. Über ein [ungewöhnlich.es](#) Gewächs die Bauchspeicheldrüse. *Virchow's Arch.*, 1928, Bd. 267, s. 354-362.
- Priestley I., Comfort M. a. Radcliffe I. Total pancreatectomy for hyperinsulinism due to islet cell adenoma. *Ann. Surg.*, 1944, v. 119, p. 211-221.
- Probstein L., Sachar L. a. Rindscopff W. Biopsies of pancreatic masses. *Surgery*, 1950, v. 27, p. 356-364.
- Rapant V., Typovsky K., Dvoracek C. Cystadenom hlavy pankreatu, zhoveny duodenopankreatektomii. *Casopis lekaru ceskych*, 1950, N. 52, E. 1459-1463.
- Ransom H. Carcinoma of the body and tail of the pancreas. *Arch. Surg.*, 1935, v. 30, p. 584-606.
- Ranstrom S. Haemangioma cavernosum pancreatis. *Zbl. J. allg. Pathol.*, 1939, 13 d, 73, s. 33-35.
- Robson M. a. Cammidge P. The pancreas its surgery and pathology, London, 1907.
- Rockey E. Total pancreatectomy for carcinoma. *Ann. Surg.*, 1943, v. 118, s. 603-611.
- Ross C. Leiomyosarcoma of the pancreas. *Brit. Journ. Surg.*, 1951, v. 39, s. 53-56.
- Ruggi G. Intorno ad un caso di carcinoma primitivo del pancreas curato e guarito coll'asportazione del tumore. *Giorn. intern. naz. d. sc. med.*, 18d0, t. 12, p. 81-90.
- Sauve L. Des pancreatectomies et spécialement de la pancreatectomie cephalique. *Rev. de chir.*, 1908, t. 37, p. 113-152; 335-385.
- Schmid V. und Sebening W. Chirurgie des Pancreas. *Arch. f. klin. Chir.*, 1927, Bd. 148, s. 319-387.
- Scott I. Pancreatic cyst. *Arch. Surg.*, 1949, v. 59, p. 1304-1318.
- Serafini G. Carcinoma del corpo del pancreas; resezione; quariquine. *Gior. d. r. Acad. di med. di Torino*. 1914, t. 20, p. 304-311.
- Silver a. Lubliner R. Carcinoma of the pancreas. A clinicopathological survey. *Surg. a. Gynec. Obst.*, 1948, v. 86, p. 703-715.
- Smith R. The surgery of pancreatic neoplasms. Edinburg-London, 1953.
- Soupart R. A propos de la technique des duodeno-pancreatectomies. *Journ. de chir.*, 1952, N. 4, p. 257-265.
- Sullivan B., Shaeffer I. a. Redner W. Carcinoma of the main pancreatic duct (Wirsung). *Gastroenterology*, 1953, v. 23, p. 309-317.
- Tenani O. Contributo alia chirurgia della papille del Vater. *Policlinico*, 1922, sez. chir., c 29, p. 291-333.
- Thompson Ch. a. Rodgers L. Analysis of the autopsy records of 157 cases of carcinoma of the pancreas with particular reference to the incidence of thromboembolism. *Am. Journ. Med. Sc.*, 1952, v. 222, p. 469-478.
- Tom M. a. Richardson I. Hypoglycaemia from islet-cell tumor of pancreas with amyotrophy and cerebrospinal nerve all changes. *Journ. Neuropath. a. Exper. Neurol.*, 1951, v. 10, p. 57-66.
- Tourinho O. Kystes du pancreas. *Lyon chirurgical*, 1954, t. 49, p. 700-714.
- T'ricomi E. Contributo clinico alia chirurgia del pancreas. *Riforma med.*, 1898, t. 14, p. 433-437.
- Walz. Zwei Demonstrationen. Bericht über d. 2. Tagung d. südwestdeutsch. Pathologen am 26-27. IV. 1924. *Zbl. f. allg. Path. u. path. Anat.*, 1924, Bd. 34, s. 620.

- Warren K. Pancreatic cysts. *Surg. Clin. N. Amer.*, 1948, v. 28, p/753—760.
- Waugh. I. Radical resection of head of pancreas and total pancreatectomy. *J. A. M. A.*, 1948, v. 137, p. 141—144.
- Whipple A. The surgical therapy of hyperinsulinism. *Journ. int. de chir.*, 1938, t. 3, p. 237—276.
- Whipple A. Present day surgery of the pancreas. *N. England Journ. Med.*, 1942. v. 226, p. 515—526.
- Whipple A. Hyperinsulinism in relation to pancreatic tumors. *Surgery*, 1944, v. 16, p. 289—305.
- Whipple A. An evaluation of radical surgery for carcinoma of the pancreas and ampullary region. *Ann. Int. Med.*, 1949, v. 31, p. 624—627.
- Whipple A. Islet-cell tumors of the pancreas. *Canad. M.A.I.*, 1952, v. 66, p. 334—342.
- Wilder R., Allan F., Powers M. a. Robertson H. Carcinoma of island of Langerhans: insulinemia and hyperglycemia. *J.A.M.A.*, 1927, v. 89, p. 348—355.
- Zaousis A. Pancreatic cyst-surgical treatment especially by the use of internal drainage. *Ann. surg.*, 1953, v. 138, p. 13—23.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение . . . . .	3
Краткий исторический обзор . . . . .	5
Кисты поджелудочной железы . . . . .	10
Доброкачественные опухоли поджелудочной железы . . . . .	40
Рак поджелудочной железы . . . . .	51
Саркомы поджелудочной железы . . . . .	112
Опухоли островковой ткани поджелудочной железы . . . . .	118
Оперативное лечение кист и опухолей поджелудочной железы . . . . .	135
Заключение . . . . .	205
Литература . . . . .	207

**Виноградов Владимир Владимирович**  
ОПУХОЛИ И КИСТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ

Редактор *Л. С. Островская*  
Техн. редактор. *Ю. С. Вельчикова*  
Корректор *О. А. Лосой*  
Переплет художника *С. Н. Невского*

Сдано в набор 28/XII 1957 г. Подписано  
к печати 3/VI 1959 г. Формат бумаги  
 $60 \times 92^1 / i_6 = 13,75$  печ. л. + 1,25 печ. л. вкл.  
(условных 15,00 л.), 14,85 уч.-изд. л. Тираж  
10 000 экз. Т0820Э МН-75  
Цена 8 р. 05 к. Переплет 2 р.

Медгиз, Москва, Петровка, 12.  
Типография имени Мяги областного  
управления культуры, г. Куйбышев,  
Венцека, 60. Заказ № 100.