

КЛИНИЧЕСКАЯ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

В. А. МАЛХАСЯН

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ОЖОГА ЖЕЛУДКА

Химические ожоги желудка относятся к категории наиболее тяжелых повреждений. Глубокие патологоанатомические изменения стенки желудка—некроз, изъязвления с перфорацией и кровотечениями, и, наконец, рубцовые стриктуры различных отделов органа—зачастую ставят перед хирургом довольно сложные лечебные задачи. Нередко наблюдаемые сочетанные поражения желудка и пищевода еще более осложняют лечение подобных больных.

В настоящей работе обобщены данные о хирургическом лечении последствий ожога желудка у девяти больных, наблюдавшихся нами в пропедевтической хирургической клинике, руководимой проф. С. С. Шариманяном, и хирургической клинике факультета усовершенствования врачей ЕМИ¹. Относительная редкость подобных наблюдений и отсутствие сколько-нибудь значительного материала, сконцентрированного в одном учреждении, оправдывают публикацию этих случаев.

Ниже приводится краткая характеристика наших наблюдений.

Среди девяти больных семь человек было женского пола и двое—мужского. Большинство больных было в возрасте от 18 до 28 лет; одна больная—42 лет и один мальчик—в возрасте 1 года и 8 месяцев.

Химическими веществами, вызвавшими ожог, в четырех случаях явилась соляная кислота, в трех—серная кислота и в двух—каустическая сода. Более или менее точных данных о концентрации этих веществ получить не удалось.

Распределение больных по локализации поражения, как правило, встречает большие затруднения, В. С. Маят [4] констатировал этот факт при анализе довольно значительного материала. Он отмечал, что одновременно с рубцовыми изменениями одной части органа могут наблюдаться изменения других отделов (рубцы, язвы), не деформирующие желудок и не выявляемые рентгенологически.

Наши наблюдения мы распределили по наиболее выраженной локализации поражения и по клинически, эзофагоскопически и рентгенологически определяемым сопутствующим повреждениям, принимая во внимание, что в ряде случаев может иметь место неустановленное пораже-

¹ В настоящую группу не включены наблюдения, касающиеся изолированного поражения едкими веществами пищевода.

ние и других отделов. Наши больные сгруппированы следующим образом: поражения привратника—4, привратника и пищевода—3, привратника, антрального отдела и пищевода—1, привратника и тела желудка—1. Ожогов кардиального отдела желудка мы не наблюдали.

По характеру патологического процесса восемь из девяти больных имели рубцовые изменения стенки желудка с стриктурой привратника, и лишь одна больная была оперирована по поводу некроза, изъязвления и кровотечения. Из четырех случаев сочетанного ожога желудка и пищевода только в одном изменения выразились в рубцовой непроходимости пищевода. В трех других наблюдениях ожог слизистой пищевода был установлен только при эзофагоскопии.

Оперативное вмешательство потребовалось в различные сроки после ожога, от 11 до 41 дня, причем оказалось, что количество вызвавшего ожог вещества не имеет сколько-нибудь важного значения. Так, стриктура привратника, потребовавшая вмешательства на 11-й день, развилась у больной, проглотившей всего два глотка соляной кислоты, тогда как у другой больной стриктура появилась на 30-й день после приема одного стакана той же кислоты, а еще у одной—на 41-й день после приема 0,5 литра раствора каустической соды. Необходимо отметить, что эти данные относительны, ибо нам известна концентрация растворов. По мнению Ридера (цит. по И. Л. Цимхес [6]), помимо концентрации и количества яда, в тяжести патологического процесса играют роль такие трудно учитываемые факторы, как степень наполнения желудка в момент введения обжигающей жидкости и длительность ее действия. Здесь же следует указать, что диагноз рубцовой стриктуры ставился нами лишь при исключении спазма привратника путем повторных рентгенологических обследований после упорной атропинизации больных.

На клинике ожогов желудка мы не останавливаемся, ибо никаких существенных отклонений от многократно описанной картины наши больные не представляли. Консервативное лечение, проводимое до развития осложнений, требующих хирургического вмешательства, велось по общеизвестным схемам.

Первая помощь заключалась в промывании желудка, о качестве которого мы судить не можем, ибо, как правило, оно производилось вне клиники врачами скорой помощи. У некоторых больных промывание желудка повторялось и в клинике, однако, несмотря на это, у них развились деструктивные процессы в стенке органа. Назначение нейтрализующих веществ (жженной магнезии—при отравлении кислотами и лимонной или виннокаменной кислоты—при отравлении щелочами) не всегда представлялось возможным, так как характер принятого вещества в ряде случаев становился известным врачу спустя несколько дней из опроса родственников или окружающих больного. Больным назначалось растительное масло внутрь (*Ol. olivagum*), вливания физиологического раствора, переливания плазмы или крови, питательные клизмы, витамины, антибиотики и сердечные средства.

К оперативному вмешательству мы прибегали при развитии осложнений, угрожающих жизни больного. К таковым относились рубцовые стриктуры привратника и неконтролируемые кровотечения на почве некроза и изъязвления стенки желудка.

По виду операции наш материал распределяется следующим образом: 1. Гастроэнтероанастомоз—7. 2. Гастроэнтероанастомоз и гастростомия—1. 3. Иссечение стенки желудка—1.

Оперативное вмешательство потребовалось в различные сроки после отравления—от 11 дней до 41 дня, чаще всего—на третьей и четвертой неделе (у 6 б-х). По данным А. А. Бочарова [2], процесс рубцевания заканчивается обычно через 5—6 недель. Однако прогрессирующее истощение нередко заставляет вмешиваться раньше.

Летальных исходов после операции мы не имели.

Как видно из приведенных данных, наиболее часто применялась гастростомия, так как у восьми из девяти больных показаниями к вмешательству послужили рубцовые стриктуры привратника (а у одного—в сочетании с сужением пищевода). Эта операция, впервые выполненная при ожоге желудка Н. Д. Монастырским в 1882 г., является, на наш взгляд, наиболее рациональным способом лечения ожоговых стриктур дистальных отделов желудка с явлениями непроходимости. Судя по литературным данным, гастростомии отдается явное предпочтение перед всеми иными операциями.

По данным В. С. Маята [4], обработавшего большой материал опубликованных наблюдений, смертность при гастростомии, произведенной по поводу ожогов желудка, намного выше, чем при язве и даже при раке желудка, и составляет 21,3%. На материале Института им. Склифосовского, опубликованном тремя сериями, смертность составила последовательно 16% на 31 операцию, 18% на 11 операций и 21% на 14 операций (Б. А. Петров [5], А. А. Бочаров [1], А. А. Бочаров [2]).

Касаясь техники гастростомии при ожогах, В. С. Маят [4] отмечает, что если при лечении язвы желудка преимущества задней гастростомии общепризнаны, то при ожогах всякий раз приходится исходить из имеющихся патологоанатомических изменений. «Техника наложения гастростомии при ожоге желудка нередко настолько усложняется, что иногда кишка с большим трудом пришивается к желудку узловатыми швами» (В. С. Маят). В клинике В. С. Левита из 22 гастростомий в пяти случаях вынужденно был наложен передний анастомоз.

«Хрупкость желудочной стенки, впаянность желудка в левое поддиафрагмальное пространство, частая необходимость оперировать *in situ* делают наложение заднего гастроэнтероанастомоза трудным и ненадежным»,—пишет А. А. Бочаров [1]. У 4 из 8 наших больных, которым была наложена гастростомия, включая и одну комбинированную операцию, наряду со стриктурой привратника, имелись резкие изменения других отделов желудка. Была отмечена инфильтрация и утолщение стенок, спайки с окружающими органами, делающие желудок почти не-

подвижным, резкое рубцовое сморщивание почти всего желудка с полной его иммобилизацией. В двух случаях наложена задняя гастроэнтеростомия: больной, у которой наряду со стриктурой имелись инфильтрация и утолщение по большой кривизне желудка, и ребенку (1 г. 9 мес.) с изолированной стриктурой привратника.

Остальные шесть гастроэнтеростомий выполнены по технике, описанной Р. Мейнготом (R. Maingot [9]) и принятой нами с 1954 г. Сущность этого способа заключается в следующем. Гастроэнтеростома накладывается строго по большой кривизне желудка в изоперистальтическом направлении (отводящая петля—к привратнику). Для этой цели большая кривизна желудка освобождается от желудочно-ободочной связки на протяжении 8—10 см.

Место для соустья выбирается с таким расчетом, чтобы перпендикуляр, опущенный по правому краю пищевода, разделит анастомоз на две равные половины. Короткая петля тощей кишки подводится позади-ободочно через щель в бессосудистом поле брыжейки поперечноободочной кишки, левее средней толстокишечной артерии. Края окна в брыжейке подшиваются к желудку выше соустья.

К преимуществам этого метода операции мы относим: 1) строгую изоперистальтичность; 2) расположение анастомотического отверстия в наиболее низкой точке желудка; 3) строго определенное место соустья; 4) простоту техники вмешательства как первичного, так и повторного (дегастроэнтеростомия), если таковое потребуется.

Функциональные результаты этой операции, по нашим наблюдениям, отличные. Соустье функционирует превосходно даже в тех случаях, когда из-за грубых изменений органа нельзя было ожидать более или менее удовлетворительной функции анастомоза по сравнению с передней или задней гастроэнтеростомией.

Больная М. Г. Е., 42 лет (история болезни 1163/3640), поступила в пропедевтическую хирургическую клинику ЕМИ из клиники ЛОР-заболеваний 18.VI 1954 г. с жалобами на резкую слабость, боли в эпигастральной области, рвоту после каждого приема даже жидкой пищи.

За 40 дней до поступления в клинику случайно выпила несколько глотков серной кислоты. Была доставлена в одну из больниц г. Еревана в тяжелом состоянии, с кровавой рвотой, сильными болями по ходу пищеварительного канала, нитевидным пульсом, приглушенными тонами сердца. Первая помощь и лечение заключались в промываниях желудка, введении белков и растительного масла *per os*, назначении сердечных средств, вливаний раствора глюкозы и физиологического раствора. Общее состояние больной улучшилось, но постепенно развились явления непроходимости желудка, по поводу которых больная поступила в хирургическое отделение.

При рентгенологическом исследовании 17 июня найдена следующая картина: несколько ниже верхней трети желудка начинается дефект наполнения с изгрызанными контурами. Область эта очень болезненна при пальпации. В верхней $\frac{1}{3}$ желудка складки сохранены, дальше они не прослеживаются. Эвакуация происходит по малой кривизне с большим трудом, в виде очень узкой ленты.

18 июня произведена операция под эфирным наркозом. Найден резко сморщенный, деформированный желудок размерами 18 на 8 см, стенки которого рубцово изменены, ригидны и местами утолщены до 2 см. Желудок подтянут высоко под левый купол диафрагмы и почти неподвижен. Решено наложить гастроэнтеростомию, но в связи с

почти полной утратой желудком моторной функции и резкими изменениями стенок надежды на правильное функционирование переднего или заднего анастомозов были ничтожны. Решено попробовать наложение нижнего соустья, которое и выполнено с некоторым трудом по описанной выше технике.

Послеоперационное течение гладкое. Рана зажила первичным натяжением. В течение первых трех дней имели место срыгивания, которые прекратились самостоятельно.

При рентгенологическом обследовании 28 июня установлена хорошая функция соустья.

Больная обследована нами повторно спустя шесть месяцев. Общее состояние хорошее, значительно прибавила в весе, жалоб не предъявляет. Рентгенологическое обследование показало отсутствие перистальтических сокращений желудка, сморщивание последнего. Функция анастомоза хорошая, эвакуация широкой непрерывной струей, затекания в приводящую петлю нет.

Таким образом, даже в столь неблагоприятном случае функция нижнего соустья оказалась безупречной. Точно так же и в остальных пяти наблюдениях результаты этой операции были хорошими.

Ввиду редкости ожогов желудка у очень маленьких детей мы считаем небезынтересным привести наше наблюдение.

3 апреля 1961 г. в хирургическую клинику факультета усовершенствования врачей из ЛОР-отделения переведен мальчик Г. С. Е., 1 года 9 месяцев (история болезни 835/312).

16 марта 1961 г. ребенок выпил глоток аккумуляторной кислоты. Первая помощь и дальнейшее консервативное лечение проведено в районной больнице. Из-за тяжелого состояния 22 марта ребенок переведен в ЛОР-отделение, где лечился консервативно (пенициллин, оливковое масло, кортизон, витамины, физиологический раствор, глюкоза). Несмотря на проводимое лечение, стали назревать явления затруднения эвакуации, приведшие к почти полной непроходимости. Ребенок сильно похудел, ослаб, стал вялым и атоничным. При рентгенологическом обследовании 1 апреля установлена полная непроходимость привратника. Часть бариевой взвеси опорожнилась со рвотой, но рентгенологическое обследование 3 апреля обнаружило в желудке остатки бария, принятого два дня назад.

4 апреля под эфир-кислородным наркозом произведена операция. При лапаротомии обнаружен сильно растянутый желудок, в привратниковом отделе которого имеются резкие рубцовые изменения. Плотный рубец сделал привратниковый канал непроходимым. Остальные отделы желудка интактны. Наложена задняя позадибодочная гастроэнтеростомия по общепринятой технике.

Послеоперационное течение гладкое. На второй день после операции однократная рвота кровянистой жидкостью. Жидкая пища разрешена со второго дня после операции, общий стол (с возрастными ограничениями)—с пятого дня. Рана зажила первичным натяжением. На десятый день выписан в хорошем состоянии—ребенок весел, бегает, много ест, значительно прибавил в весе.

Как мы уже указывали, большие затруднения встречаются при одновременном рубцовом поражении желудка и пищевода. В подобных обстоятельствах приходится обеспечивать проходимость пищевода и привратника. Само собой разумеется, что в большинстве случаев из-за тяжелого состояния больных одновременное выполнение пластики пищевода и гастроэнтеростомии недопустимо. Поэтому комбинированные операции заключаются в наложении гастроэнтеростомии и гастростомии.

В. С. Маят [4] собрал из литературы 12 наблюдений комбинированных операций. Четверо больных умерло, восемь—поправилось. В это число не вошло еще одно наблюдение института им. Склифосовского,

закончившиеся также летально (А. А. Бочаров [2]). В клинике В. С. Левита, откуда вышла работа В. С. Мавта, произведено 16 комбинированных операций с 8 летальными исходами.

Таким образом, на 29 комбинированных операций было 13 смертельных исходов, что дает основание считать эти вмешательства более тяжелыми по сравнению с другими, например, еностомией.

Мы располагаем одним наблюдением комбинированной операции при непроходимости пищевода и привратника, интересным еще и потому, что одновременно были предприняты меры к обеспечению послележащей тонкокишечной пластике пищевода.

Больная Т. Дж. А., 18 лет (история болезни 2773/8249), переведена в хирургическую клинику из ЛОР-отделения 30 ноября 1957 года. 8 ноября болевая ситуация выпала около 100 г соляной кислоты. Первая помощь и лечение в течение семи дней оказаны в районной больнице, а затем в ЛОР-отделении республиканской больницы. Консервативное лечение по принятой схеме несколько улучшило общее состояние больной, однако стали развиваться явления затруднений проходимости по пищеводу и через привратник. 27 ноября рентгенологическим исследованием констатирована полная непроходимость привратника. 28 ноября—эзофагоскопия обнаружила рубцовую стриктуру, начинающуюся на уровне первого физиологического сужения.

30 ноября под спинальной анестезией (0,7 мл 1% раствора совкаина) произведена лапаротомия левосторонним трансректальным разрезом. Выбор разреза сделан с учетом необходимости наложения гастроэктomie и послележащей тонкокишечной пластике пищевода в случае развития полной стриктуры пищевода. Найденны рубцовые изменения привратника с полной его непроходимостью.

Для обеспечения эвакуации из желудка наложена нижняя позадиобочная гастростомия по описанному выше способу. Ближе к фундальному отделу желудка наложена гастростомия по Топроверу. Наконец, preserving возможность послележащей пластики пищевода, мы перевязали три балластных сосуда верхнего отдела тощей кишки без пересечения брыжеек, что, по А. А. Шалимову, является методом тренировки компрессионной сосудной кишки.

Послеоперационный период протекал гладко. Болевая принимала жидкую пищу, которая походила по питательности без затруднений, так что гастростома несли скорее разгрузочную функцию. Вскоре проходимость пищевода улучшилась, стала проходить и твердая пища. Болевая прибавила в весе. Однако эзофагоскопия, произведенная 25 декабря, вновь показала циркулярное сужение на глубине 18 см от входа в пищевод через которое с трудом проходил тубус № 2. Учитывая эти данные, мы выписали больную с гастростомой на 23-й день после операции. Спустя месяц болевая явилась в клинику без каких-либо затруднений глотания, в превосходном состоянии и настоятельно потребовала снятия гастростомы, что и было сделано без осложнений.

На основании наших наблюдений, а также по литературным данным (Джикрист—Gilchrist [7], Фаррис и Смит—Farris and Smith [8] и другие) мы не можем согласиться с тем мнением, что комбинированная гастростомия с гастростомией резко повышает послеоперационную летальность, как это видно из данных В. С. Мавта. Наоборот, разгрузка желудочно-кишечного тракта посредством гастростомии значительно облегчает течение послеоперационного периода. Не исключено также, что наложение гастростомы, разгружая пищевод, улучшает течение ожога в нем, как это показано Я. Г. Дилоном [3] в отношении ракового поражения пищевода. Высокая смертность в этих случаях объясняется, по-видимому, тяжестью сочетанного поражения пищевода и желудка.

Анализируя наши наблюдения, в которых главным вмешательством была гастроэнтеростомия, мы приходим к заключению, что эта операция является методом выбора при рубцовой непроходимости дистальных отделов желудка. В настоящее время нет еще оснований к производству резекции при любом рубцовом поражении желудка после ожога из опасений последующего злокачественного перехода. С нашей точки зрения, чрезмерный радикализм некоторых хирургов (И. Л. Цимхес [6]), производящих резекцию $2/3$ и более желудка (как при язвенной болезни) даже при изолированных ожоговых стриктурах привратника, не оправдан. Резекция желудка показана лишь в случаях некроза, тяжелого изъязвления стенки и неконтролируемого кровотечения.

В некоторых случаях, при строго ограниченном поражении доступных участков желудка, может быть произведено иссечение тканей в этом участке. Мы располагаем одним подобным наблюдением.

Больная М. М. С., 23 лет (история болезни 24/2392), поступила в пропедевтическую хирургическую клинику 7 декабря 1956 г. из ЛОР-отделения. 27 ноября больная выпила с целью самоубийства 2—3 глотка раствора соляной кислоты (концентрация не известна). Сейчас же после этого наступила рвота. Больная была доставлена в дежурную клинику, где ей сделали промывание желудка раствором соды. На следующий день, по требованию родственников, больная была выписана из больницы. Через два дня в тяжелом состоянии поступила в ЛОР-отделение I больницы. Температура $38,4^{\circ}$. Жалобы на слабость, чувство жжения и боли в глотке, по ходу пищевода и в эпигастральной области. В последующие дни состояние больной не улучшается. Боли в эпигастрии стали весьма интенсивными, появилось напряжение брюшной стенки и резкая болезненность при пальпации. Температура держится на высоких цифрах. Больная получает лечение по принятой схеме, 7 декабря переведена в хирургическое отделение. С 12 декабря появилась кровавая рвота, повторяющаяся ежедневно, иногда по несколько раз в день. Немедленно начаты гемотрансфузии в гемостатических дозах, вливания 10% раствора хлористого кальция, витамина «К», желатина. Несмотря на все эти мероприятия, состояние больной продолжает ухудшаться. Боли в эпигастрии продолжают, живот вздут, кровавая рвота не прекращается, температура субфебрильна. Процент гемоглобина с 62 в день поступления в клинику упал до 45 к 15 декабря. Последующими переливаниями крови удалось вновь поднять его до 56%, однако необходимость операции стала совершенно очевидной.

23 декабря. Операция под эфирным наркозом (срединная лапаротомия). Сращение желудка с левой долей печени, поперечноободочной кишкой и ее брыжейкой. Желудок подтянут в левое поддиафрагмальное пространство и прочно фиксирован. Желудок осторожно выделен из сращений. На передней стенке его в дистальном отделе найдена зона темносиней окраски (некроз) диаметром в 8—10 см, без прободения. В просвете желудка содержится около 600 мл крови. Некротический участок иссечен, кровь из просвета удалена. Осмотр слизистой через полученное отверстие других выраженных изменений не обнаружил. Дефект в стенке желудка зашит в поперечном направлении в два ряда. Создались условия, как после операции пилоропластики по Финнею. Брюшная полость зашита наглухо.

Послеоперационный период протекал относительно гладко. Кровотечение не возобновлялось, со стороны желудка и брюшной полости все явления стихли. Однако рана инфицировалась и заживала вторичным натяжением, а субфебрильная температура держалась еще долгое время. Больная была выписана лишь на 39-й день после операции в хорошем состоянии. Рентгенологическое обследование от 25 января показало свободную проходимость контрастного вещества по пищеводу и через привратник. Через 24 часа обнаружены лишь остатки бария в толстом кишечнике.

Патогистологическое исследование иссеченного участка желудочной стенки обнаружило некроз и изъязвления слизистой оболочки с кровоизлияниями в толщу стенки.

В ы в о д ы

1. Рубцовые стриктуры дистальных отделов желудка могут быть излечены операцией гастроэнтеростомии.

2. Нижняя изоперистальтическая позадиободочная гастроэнтеростомия является надежной операцией, обеспечивающей хорошую эвакуацию даже при тяжелых рубцовых поражениях желудка.

3. Гастростомия, наложенная одновременно с анастомозом, должна облегчить течение послеоперационного периода, обеспечивая покой пищеводу и разгружая желудок.

4. В редких случаях строго ограниченного некроза с изъязвлениями и кровотечением может быть показано иссечение пораженного участка стенки желудка.

Кафедра хирургии факультета
усовершенствования врачей
Ереванского медицинского института

Поступило 27.V 1961 г.

Վ. Ա. ՄԱԼԽԱՍՅԱՆ

ՍՏԱՄՈՔՍԻ ԱՅՐՎԱԾՔԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ՎԻՐԱԲՈՒԺՈՒՄԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Աշխատությունը հիմնված է քիմիական նյութերից ստամոքսի ալրվածքների ինը դեպքերի հետազոտման և բուժման տվյալների վրա: Հիվանդներից ութի մոտ զարգացել են ստամոքսի սպիական փոփոխություններ, որոնք առաջացել են պիլորուսի անանցանելիություն, հիվանդներից մեկի մոտ՝ ստամոքսի պատի նեկրոզ՝ արյունահոսություն: Բոլոր հիվանդները վիրահատվել են: Հիվանդներից յոթի մոտ կատարվել է գաստրոէնտերոստոմիա, մեկի մոտ՝ գաստրոէնտերոստոմիա և միաժամանակ գաստրոստոմիա (միաժամանակ կերակրափողի գոյություն ունեցող սպիական նեղացման կապակցությամբ): Եվ, վերջապես, հիվանդներից մեկի մոտ կատարվել է ստամոքսի պատի նեկրոզված հատվածի բացահատում:

Բոլոր հիվանդները առողջացել են: Հեղինակը գտնում է, որ պիլորուսի ալրվածքային ստրուկտուրաների դեպքում ցուցմունք է հանդիսանում գաստրոէնտերոստոմիան: Ստորին իզոպերիստալտիկ գաստրոէնտերոստոմիան, դրված ստամոքսի մեծ կորությամբ, համարվում է հուսալի վիրաբուժական միջամտություն, որը նույնիսկ ստամոքսի ծանր սպիական փոփոխությունների դեպքում ապահովում է լավ էվակուացիա: Անաստոմոզի հետ միաժամանակ զրված գաստրոստոմիան պետք է թեթևացնի հետօպերացիոն շրջանը, ապահով-

վելով կերակրափողի հանգիստը և իջեցնելով ստամոքսի ծանրաբեռնվածությունը: Խիստ սահմանափակ նեկրոզի ժամանակ, խոցակալման և արյունահոսության առկայությամբ, որոշ դեպքերում կարող է ընդգծվել ինչևէ ստամոքսի սլաքի վնասված հատվածի բացահատումը:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бочаров А. А. Итоги работы хирургической клиники института им. Склифосовского за 1935 г. Тр. хир. клин. ин-та им. Склифосовского, Медгиз, 1938, стр. 208—252.
2. Бочаров А. А. Итоги работы хирургической клиники проф. С. С. Юдина за 1936—1938 гг. Анналы института Склифосовского, Медгиз, 1942, т. III, кн. I, стр. 265—327.
3. Диллон Я. Г. Предварительная гастростомия как основа лечения рака пищевода, Хирургия, 1950, 8, 73.
4. Маят В. С. Ожоги желудка и их лечение. Медгиз, 1949.
5. Петров Б. А. Хирургия ожогов желудка. Сов. хир., 1935, 6, 106.
6. Цимхес И. Л. О последствиях ожогов желудка и их оперативном лечении. Сов. мед., 1940, 4, 10.
7. Gilchirst R. K. Прения. Ann. Surg., 1956, v. 144, 3, 475.
8. Farris G. T. and G. K. Smith. An evolution of temporary gastrostomy. Ann. Surg. 1956, v. 144, 3, 475.
9. Maingot R. Technique of gastric operations. Oxford university press, London, 1941.