

К. С. САЯДЯН

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ РЕЗЕКЦИЯХ ЖЕЛУДКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТОЛСТОКИШЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА ПО ПОВОДУ РАКА

Пластические операции замещения удаленной части желудка тонкой и толстой кишкой производятся более 10 лет. Эти операции открыли новые перспективы дальнейшего прогресса желудочной хирургии. Пластические операции призваны устранить недостатки, присущие резекции желудка по второму способу Бильрота и в его модификациях.

Существует мнение, что в возникновении ряда так называемых после-резекционных синдромов определенное значение имеет потеря резервуарной функции желудка и выключение двенадцатиперстной кишки из пищеварения при резекции желудка в модификациях Б II. Многие авторы считают, что пластические операции в определенной степени восстанавливают анатомо-топографические соотношения органов желудочно-кишечного тракта нарушенных резекций желудка. При этом значительно нормализуются также физиологические процессы.

Пластическое замещение удаленного участка желудка сегментом тонкой кишки в клинике впервые удачно осуществлено Е. И. Захаровым в 1938 г. До 1950 г. отдельные хирурги (преимущественно зарубежные) опубликовали единичные наблюдения тонкокишечной пластики желудка.

В 1952 г. Мороней [33] при резекции желудка применил трансплантат из поперечно-ободочной кишки. Из отечественных исследователей колопластика впервые выполнена П. И. Андросовым [1] и В. И. Поповым [10].

Метод кишечной трансплантации в дальнейшем нашел некоторое распространение, привлекая внимание отдельных хирургов. Наибольшее число работ посвящено тонкокишечной гастропластике [3, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30].

По данным Е. И. Захарова, к концу 1962 г. опубликовано 1720 случаев еюногастропластики [22], из коих отечественным авторам принадлежит 621 наблюдение.

Относительно колопластики в отечественной литературе сравнительно меньше исследований [1, 2, 4, 9, 10, 14, 20, 21].

Вопросы колопластики при резекциях и гастроэктомиях освещены в работах и ряда иностранных авторов [31, 32, 33, 34, 35, 36].

В настоящее время хирургами накапливается опыт, изучаются отдаленные результаты пластических операций. Еще преждевременно говорить об окончательных выводах. Объективная оценка результатов этих

операций возможна только при условии подробных исследований состояния большого числа оперированных больных в длительные сроки после оперативных вмешательств.

В этом отношении велика роль рентгенологического исследования как одного из наиболее важных и объективных методов изучения морфологии и функции отдельных звеньев желудочно-кишечного тракта после пластических операций. Значение рентгенологического метода еще более ценно в определении моторно-эвакуаторной функции вновь созданного желудка. Кроме того с помощью рентгенологического обследования удастся выявлять и уточнять характер различных осложнений в раннем послеоперационном периоде, а также изучить динамику патологического процесса, возникающего в связи с операцией, при жизни больного.

Сопоставление рентгенологических, клинических и лабораторных данных является обязательным для полного освещения всех вопросов, связанных с оперированным желудком. Только так можно установить преимущества и недостатки того или иного варианта операции.

Следует отметить, что в периодической литературе специальных рентгенологических исследований после пластических операций на желудке очень мало. В отдельных журнальных статьях, в основном посвященных хирургическим вопросам, кратко приводятся рентгенологические данные, иллюстрированные единичными фотоотпечатками с рентгенограмм.

За последние годы И. А. Рием выполнен и опубликован ряд работ по рентгенологическому изучению тонкокишечных пластических операций. Его кандидатская диссертация «Морфология и функция искусственного желудка» охватывает 28 наблюдений еюногастропластики в различных модификациях.

Рентгенологическая картина толстокишечной пластики систематически и специально почти не изучалась. Этот вопрос нашел свое отражение в трех работах отечественных авторов, в каждой из которых описывается 10—12 наблюдений [5, 9, 20].

Д. В. Помосов и С. Б. Коростовцев [14] опубликовали результаты изучения моторной функции желудка у 10 больных после толстокишечной пластики, полученные баллон-манометрическим методом, с записью колотрансверзограмм на кимографе.

Под нашим клинико-рентгенологическим наблюдением находилось 17 больных, подвергшихся резекции желудка по поводу рака с последующей колопластикой. Кишечный трансплантат вшивался между культей желудка и двенадцатиперстной кишкой конец в конец изоперистальтически. На протяжении ряда лет больные подвергались повторным клиническим и рентгенологическим исследованиям, через различные промежутки времени после операции. Все больные нами были обследованы также до оперативного лечения. Рентгенологические исследования непосредственно после операции проведены в среднем спустя 20—30 дней, в зависимости от общего состояния больных.

После приема первых глотков бариевой массы проверялась проходимость пищевода, изучалось состояние рельефа слизистой культи же-

лудка и трансплантата. Затем определялись размеры, положение, контурные очертания, перистальтические сокращения и подвижность толстокишечной вставки и оставшейся части желудка. Особое внимание было обращено на моторно-эвакуаторную функцию искусственного желудка. В каждом наблюдении отмечалось начало и характер поступления контрастного вещества из культи желудка в трансплантат, тип эвакуации бария из последнего в двенадцатиперстную кишку. Просвечиваниями и снимками по истечении определенных промежутков времени (через 15, 30 мин., 1, 2, 3 ч.) определялась продолжительность полного опорожнения желудка.

Из обследованных 17 больных под рентгенологическим наблюдением до 6 мес. было 8 человек, до 2 лет—2, от 2 до 5 лет—7 больных.

Наши исследования показали следующее. Пройодимость пищевода у всех больных была нормальная. Рефлекса в пищевод и явлений эзофагита не отмечено ни в одном случае. Изучить рельеф слизистой культи желудка удалось только у 10 больных. У 5 из них в ранние сроки после операции обнаружено расширение складок, которое при повторных проверках отсутствовало. Размеры культи желудка зависят от объема резекции и от функционального состояния желудочно-кишечного анастомоза. Заметной разницы в величине культи на 20—30 день после операции и в более поздние сроки у большинства больных (14) не установлено. Только у 3 больных, у которых имелись нарушения проходимости первого анастомоза (между культей желудка и трансплантатом) на почве спазма или воспалительного процесса, размеры культи при первом исследовании были немного больше, чем при последующих осмотрах.

Культи желудка не имеет характерной формы. По форме она чаще напоминает мешок, воронку, а изредка приобретает форму шара. Культи желудка обычно располагается слева от позвоночника, большей частью на уровне II и III поясничных позвонков.

Размеры толстокишечного трансплантата при операции и рентгенологическом исследовании неодинаковы. По данным хирурга, для трансплантации брался отрезок кишки длиной 15—20—25 см, рентгенологически же трансплантат оказывался гораздо меньше, примерно в 2—2,5 раза. Это отмечено у всех больных независимо от времени, прошедшего с момента операции. Положение трансплантата обычно горизонтальное. Он проходит слева-направо на высоте тел I, II и III поясничных позвонков.

Граница между культей желудка и кишечным сегментом рентгенологически у одних больных определяется в виде неглубокого выпячивания с ровными краями (рис. 1), у других больных переход культи желудка в трансплантат постепенный, почти незаметный, особенно со стороны большой кривизны. В таких случаях культи и трансплантат в рентгенологическом изображении составляют нечто единое (рис. 2).

Рентгенологическая картина кишечного трансплантата в определенной степени зависит от строения поперечно-ободочной кишки данного индивидуума. Безусловно трансплантат претерпевает определенные изме-

нения и после операции в зависимости от приспособительных способностей организма, режима питания больного, и от функции анастомоза

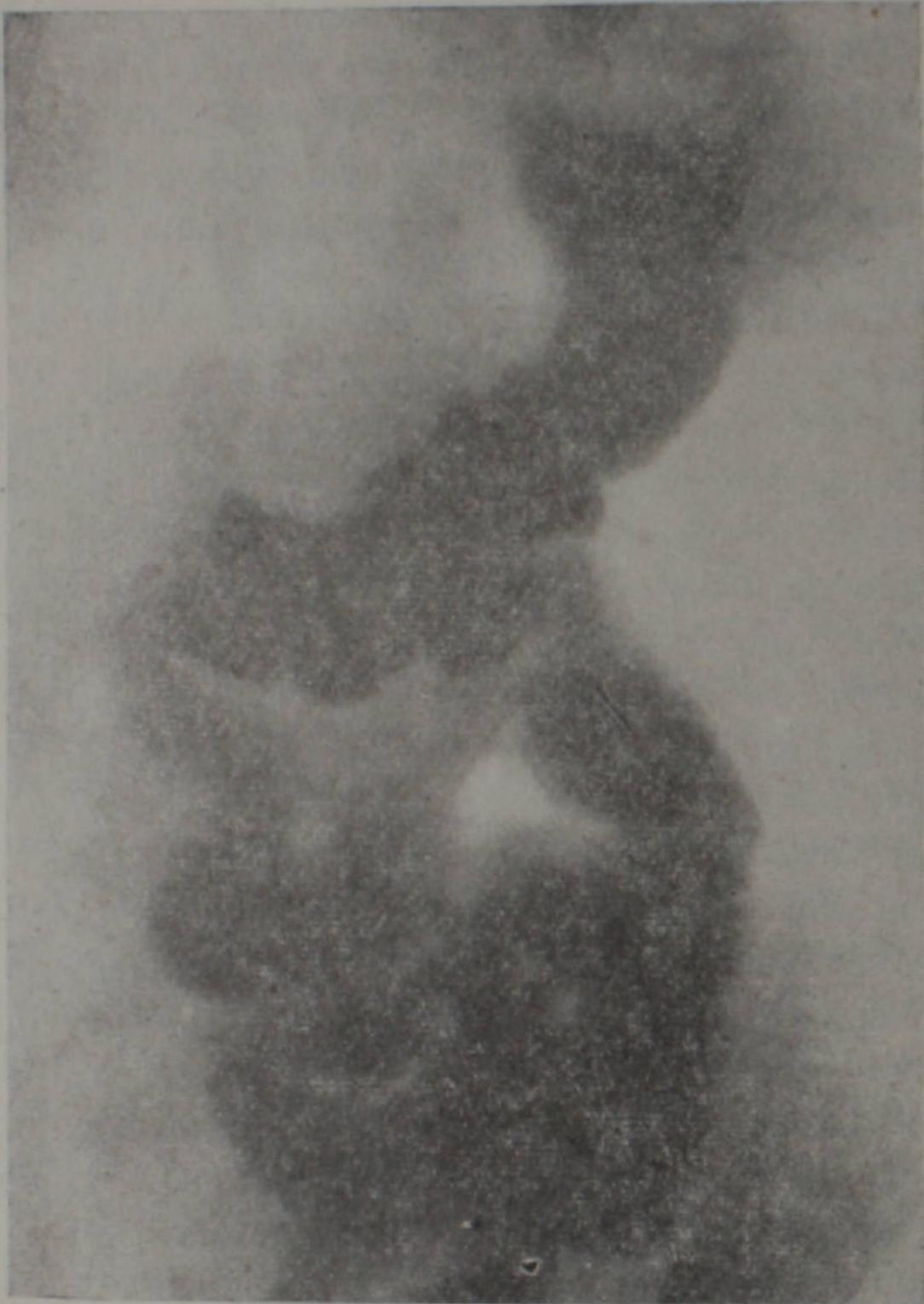


Рис. 1.

между кишечной вставкой и двенадцатиперстной кишкой. Рельеф слизистой трансплантата рентгенологически в основном не отличается от характерного для толстой кишки рельефа. Если при первом исследовании, в ранние сроки после операции, получить изображение складок слизистой не удастся или складки формируются недостаточно ясно, то позже выявляется свойственная толстой кишке поперечная складчатость (рис. 3). В отдельных случаях вместо поперечно расположенных складок обнаруживаются продольные складки, в частности в местах перистальтических перехватов.

Тонус толстокишечного трансплантата определяется во всех наблюдениях. Речь идет о состоянии тонуса, начиная с третьей недели после операции, когда больные подверглись рентгенологическому исследованию. В некоторых случаях мы смогли установить более высокий тонус кишечной вставки в отдаленные периоды наблюдения. Перистальтическая функция желудка изучалась на основании данных рентгеноскопии, рентгенограмм и особенно полиграмм. Перистальтические сокращения

выявлены как на контурах культи желудка, так и кишечного трансплантата. Сокращения в пределах культи, при признаках затрудненной про-



Рис. 2.

ходимости желудочно-кишечного соустья, более выражены. В неосложненных же случаях волны перистальтики поверхностные, сокращения по краям трансплантата сравнительно частые и более сильные, нежели на контурах культи желудка. Сокращения возникают без определенного ритма. Соответственно большой кривизне перистальтика трансплантата у большинства больных выражена отчетливее, чем со стороны малой кривизны (рис. 4). Сила сокращений постоянно изменяется в течение одного и того же исследования так же, как и при повторных наблюдениях. На представленной полиграмме (рис. 5) отчетливо видны перистальтические сокращения на контурах культи желудка и трансплантата.

В связи с моторно-эвакуаторной функцией искусственного желудка нас интересовали следующие вопросы: выполняет ли трансплантат функцию резервуара, по какому типу осуществляется эвакуация из вновь образованного желудка, за какой срок происходит полное опорожнение его. У большинства обследованных больных бариевая масса задерживалась в культе у желудочно-кишечного анастомоза примерно 2—5 мин. В отдельных случаях контрастная масса быстро переходила в трансплантат, где она оставалась сравнительно короткое время, а затем поступала в

двенадцатиперстную кишку. Когда кишечная вставка освобождается от своего содержимого, из культи желудка новая порция бария переходит в трансплантат и заполняет его.



Рис. 3.

Время нахождения контрастного вещества в кишечном сегменте зависит от таких факторов, как объем трансплантата, состояние его тонуса, перистальтика и функция соустья между трансплантатом и двенадцатиперстной кишкой. Эвакуация из культи желудка в трансплантат, равно как из последнего в двенадцатиперстную кишку, происходит без определенного ритма.

Указания ряда авторов о том, что опорожнение желудка совершается ритмически, не подтверждаются нашими наблюдениями. Более того нам кажется, что понятие о ритмичности эвакуации принципиально неправильно и неприменимо к оперированному желудку. Строго ритмичную моторную деятельность не удастся констатировать даже при рентгенологическом исследовании нормальных желудков. Тем более трудно представить себе ритмическую эвакуацию из желудка после операции, когда отсутствует привратник и активная в функциональном отношении антральная часть желудка.

На основании наших сравнительных исследований возможно выделить преимущественно порционный и непрерывный тип опорожнения искусственного желудка. Нередко отмечается переход одного вида эвакуации в другой у одного и того же больного.



Рис. 4.

У большинства наших больных имелся порционный тип эвакуации. Наши наблюдения показали, что полное опорожнение желудка (культы желудка вместе с трансплантатом) в преобладающем большинстве случаев осуществляется за $1\frac{1}{2}$ —2 ч. Это дает основание признать, что искусственный желудок, созданный из сегмента толстой кишки, удовлетворительно выполняет роль резервуара для пищи.

Сравнительными наблюдениями установлено, что при резекциях больших объемов желудка бариевая масса в полости искусственного желудка остается в течение более короткого времени, чем при экономных резекциях. Отсюда следует, что пища (контрастная масса) главным образом задерживается в оставшейся части желудка, откуда она посте-

пенно поступает в трансплантат и далее в двенадцатиперстную кишку. Роль же трансплантата в основном состоит в том, что он направляет пи-

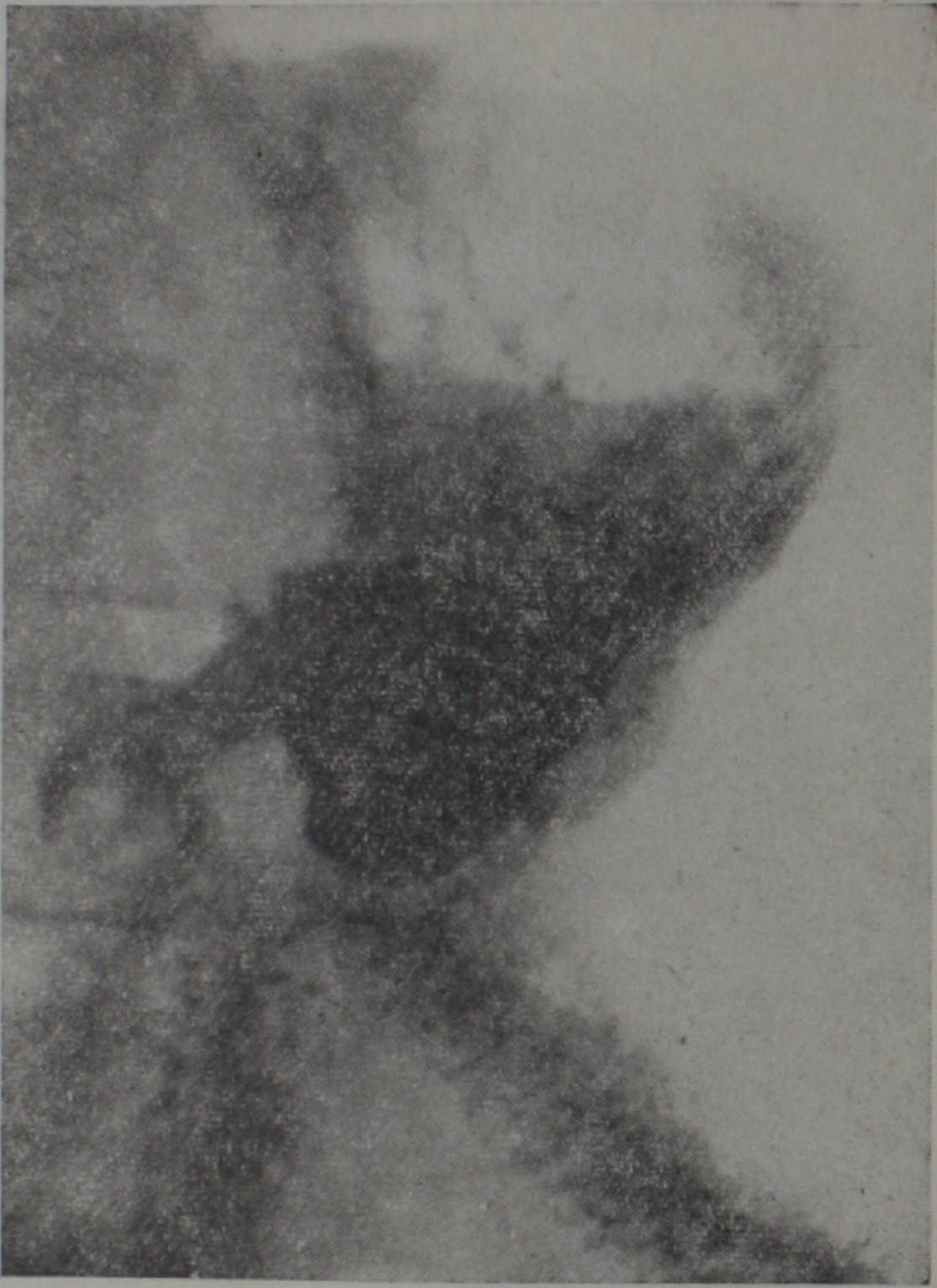


Рис. 5.

щу по естественному пути. Значение трансплантата как пищеприемника относительно.

Ереванский институт рентгено-радиологии
и онкологии АМН СССР

Поступило 9.VII 1964 г.

Կ. Ս. ՍԱՅԱԴՅԱՆ

ՔԱՂՅԿԵՂԻ ԿԱՊԱԿՑՈՒԹՅԱՄԲ ԲԱՅԱՀԱՏՎԱԾ ՍՏԱՄՈՔՍԸ ՀԱՍՏԱՂԻԻ
ՏԲԱՆՍՊԼԱՆՏԱՏՈՎ ՓՈԽԱԲԻՆՄԱՆ ՌԵՆՏԳԵՆԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՏԿԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Սույն հոդվածում հեղինակը լուսարանում է ստամոքսի բացահատումից հետո՝ միջաձիգ հաստաղիի հատվածից ստեղծված արհեստական ստամոքսի ռենտգենարանական պատկերի որոշ հարցեր:

Արհեստական ստամոքսը իր ձևով մոտ է միջաձիղ ծալքավորություն և լավ արտահայտված արտախորշեր ունեցող նորմալ ստամոքսին: Ուսումնասիրության հեռավոր ժամկետներին արտախորշերի քանակը նվազում է, իսկ ծալքավորությունը երբեմն երկայնական է դառնում: Տրանսպլանտատի տոնուսը և պերիստալտիկան միշտ առկա են եղել (ռենտգենաբանական ուսումնասիրությունները կատարվել են վիրահատումից հետո՝ 20-րդ օրը և մինչև 5 և ավելի տարիների ընթացքում):

Բարիումի առաջին բաժինները կանգ են առնում առաջին բերանակցման մոտ, այնուհետև անցնում են տրանսպլանտատի մեջ և այնտեղից՝ դուրդենում: Տրանսպլանտատի պարպումից հետո նրա մեջ են անցնում կոնտրաստ նյութի նոր բաժիններ: էվակուացիան բաժինային բնույթի է:

Հեղինակի կարծիքով նշված վիրահատությունը մասամբ վերականգնում է ստամոքսի պահեստային ֆունկցիան, նորմալացնում է էվակուացիան և չի խախտում սննդային մասսայի նորմալ ֆիզիոլոգիական անցումը 12-մատնյա աղիով:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Андросов П. И. Хирургия, 1955, 6, стр. 94.
2. Андросов П. И. Хирургия, 1959, 11, стр. 144.
3. Вилявина Г. Д. Хирургия, 1959, 11, стр. 144.
4. Даниелян Г. А. Вопросы рентгенологии и онкологии АН АрмССР, 1961, 6, стр. 243.
5. Даниелян Гр. А. Тезисы докладов IV конференции онкологов. Баку, 1959.
6. Жмур В. А. Хирургия, 1957, 2, стр. 148.
7. Захаров Е. И., Захаров А. Е. Тонкокишечная пластика при гастрэктомии и резекции желудка. М., 1962.
8. Малхасян В. А. Доклады респ. хирургического общества АрмССР, 1958.
9. Островская. Хирургия, 1961, 10, стр. 84.
10. Попов В. И. Новый хирургический архив, 1959, 4, стр. 62.
11. Петрушинский М. М. Хирургия, 1957, 2, 147.
12. Петрушинский М. И. Хирургия, 1958, 9, стр. 57.
13. Петрушинский М. И. Новый хирургический архив, 1959, 4, стр. 74.
14. Помосов Д. В., Коростовцев С. Ю. Казанский медицинский журнал, 1963, 3, стр. 21.
15. Розанов Б. С. Хирургия, 1957, 2, стр. 194.
16. Розанов Б. С. Хирургия, 1959, 11, стр. 146.
17. Риц И. А. Хирургия, 1960, 2, стр. 11.
18. Риц И. А. Хирургия, 1961, 12, стр. 50.
19. Риц И. А. Автореферат канд. диссертации. 1961.
20. Риц И. А., Веронский Г. И. Хирургия, 1962, 11, стр. 59.
21. Саруханян В. О. Тезисы докладов IV Закавказской конференции онкологов. Баку. 1959.
22. Тимофеев Н. С. Вестник хирургии, 1963, стр. 134.
23. Юдаев Ю. И. Хирургия, 1959, 12, стр. 70.
24. Beal, Briggs, Longmire. Amer. J. Surg 1954, 88, 1, 194—199.
25. Mouchet, Marquand, Camey. Arch. Mal. Appae. dig 1957, 46 (12), 1299—1304.
26. Henley. Arch. mal. app. dig. et hal de la nutrition № 9, bis Lournées des Francais, 1957.
27. Hunt. Arch surg. 1952, 64, 601.
28. Tomoda. Chirurg. 1952, 23, 6, 264—268.
29. Попов. Zbl. Chir. 1956, 81 (33a) 1467—1470. Arch. klin chir. 1958, 289, 618—623.
30. Alakayama. Surgery 1956, 40, 3, 488—502.

31. Lee. Surg Aynes Obstet 1951, 92, 4, 456—465.
32. Hunnicutt. Arch Surg 1952, 621, 1—11.
33. Moroney. Laucet, 1951, 1, 18, 993.
34. State, Bercley, Kelli. Ann. Surg 1951, 134, 1035—1041.
35. Watkins, Wittenstein, Daniel. Arch. Surg. 1954, 69, 167.
36. Manteuffel-Szoeqe, Sitkowski. Zbl. chir. 1956, 81 (33a).