

**ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СТРИКТУР
ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНЫХ И ПИЩЕВОДНО-КИШЕЧНЫХ
СОУСТИЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА, ИХ ДИАГНОСТИКА И
ЛЕЧЕНИЕ**

The result of the researches on the causes of postoperative gastro-esophagus and gastro-intestinales anastomosis strictures whis those who are ill whis carcinoma, of the stomach after gastro-ectomy and proximal resection are presented in the work. It's noted that the main causes of developing anastomosis cicatrical strictures are various early and late complications in the postoperetive period whis are observed in 23,9 and 39,5% ot cases accordingly. The cicatrical stricture is to be noted in 15,7% of observatiuous. Laser vaporizatoin whis ND YAG laser has permitted to obtain strictures recanalizations in all cases.

Key words: carcinoma of the stomach, proximal stomach resection, anastomosis cicatrical stricture, ND YAG laser, laser vaporization.

Несмотря на современные достижения химио- и лучевой терапии до сих пор ключевым звеном в комплексном лечении рака желудка остается радикальное оперативное лечение, дающее шанс больному на избавление от данной коварной болезни (1, 2, 7, 8, 12). В зависимости от стадии ракового процесса, распространенности и его локализации выбирается тот или иной способ оперативного лечения. Так, при дистальной локализации рака (антральный, пре- или пилорический отдел) в большинстве случаев выполняется субтотальная резекция желудка. В случае расположения патологического очага в проксимальных вышележащих отделах, распространенных и диффузных формах с вовлечением как проксимальных, так и дистальных участков желудка прибегают к гастрэктомии. При небольших и ранних формах рака кардиоэзофагеальной зоны допустима проксимальная резекция желудка (4, 9, 11, 14).

Во всех случаях согласно современным канонам хирургии показана расширенная лимфодиссекция, включая эвисцерацию, в том или ином объеме при запущенном процессе (10, 13, 15). К сожалению, оперативные вмешательства, среди которых ключевые позиции занимает стриктура анастомоза, довольно часто ведут к развитию послеоперационных осложнений. (3, 16). Этому способствуют тяжелые метаболические расстройства, особенно у лиц пожилого и старческого возраста при распространенных и осложненных формах рака. Соустья между пищеводом и тощей кишкой или культей желудка всегда менее надежны в силу особенностей анатомии пищевода и технических трудностей их создания. Также определенную лепту вносят химио- и лучевая терапия, патологические синдромы, развивающиеся в послеоперационном периоде. Удаление кардиоэзофагеальной зоны при проксимальной резекции желудка и гастрэктомии способствует развитию послеоперационного пептического эзофагита, который также может привести к формированию стриктуры (5, 6).

В связи с вышеизложенным мы поставили перед собой цель на достаточном клиническом материале изучить частоту и причины развития послеоперационной рубцовой стриктуры анастомоза после гастрэктомии и проксимальной резекции желудка, их диагностику, разработать метод лазерной реканализации стриктур и оценить его эффективность.

Материалы и методы:

В основу работы положены результаты обследования и лечения 183 больных раком желудка, находившихся на лечении в Минском городском клиническом онкологическом диспансере (МГКОД). Возраст больных колебался от 23 до 80 лет. Мужчин было 101 (51,2%), женщин - 82 (44,8%). Средний возраст больных составил $58,3 \pm 0,52$, в т.ч. у мужчин - 57,4, и у женщин - 58,6 года.

Всех больных мы разделили на две группы.

В первую вошли 134 больных, у которых на основании до- и послеоперационных данных изучали причины развития послеоперационных рубцовых стриктур. У 107 из них выполнена гастрэктомия с формированием эзофагогастроанастомоза и у 27 - проксимальная резекция желудка.

Вторую группу составили 49 больных, оперированных по поводу рака желудка и у которых в послеоперационном периоде развилась рубцовая стриктура анастомоза. Эти больные были детально обследованы с использованием клиничко-лабораторных, ультразвукового, рентгенологического, эндоскопического и морфологического методов исследования, а для лечения у них применена лазерная реканализация стриктуры соустья. С целью реканализации стриктуры соустья мы использовали лазерную вапоризацию по разработанной нами методике, на которую национальным центром интеллектуальной собственности Республика Беларусь от 31 октября 2002г. № а 19980404 принято решение о выдаче патента на изобретение. Для этой цели использовали Nd YAG лазер "Радуга-1". В последнее время мы применяем Nd YAG лазер "Medilas fiberton 4060" немецкой фирмы "Dornier". Краткая суть методики заключалась в следующем: под местной анестезией глотки Sol.Lidacaini 10% - 20 мл через биопсийный канал операционного фиброэндоскопа проводили кварцевый световод, который устанавливали на расстоянии 3-4 мм от стриктуры. Точность наведения лазерного луча обеспечивалась с помощью пилотного ГНЛ лазера. Вапоризация осуществлялась в импульсном режиме в 3-5 точках на выступающую рубцовую ткань в зоне стриктуры соустья. Длина импульса равнялась 1-3 сек. Суммарное время воздействия составляло от 10 до 67 сек. Мощность лазерного излучения колебалась от 600 до 6500 Дж/с. Курс лечения составлял от 1 до 10 сеансов.

Результаты и обсуждение:

При изучении результатов обследования больных первой группы (134 больных) отмечено, что большинство пациентов имели типичные жалобы, свойственные раку желудка, их характер представлен в табл. № 1.

Табл. 1. Основные жалобы больных до операции.

Жалобы	Число больных (n = 134)	
	абсол.	%
Повышенная утомляемость	127	94,7
Похудение	121	90,2
Чувство тяжести в эпигастрии	43	32,0
Боли в эпигастрии	38	28,3
Дисфагия	37	25,4
Изменения внешнего облика, отмеченное больным и его родственниками	27	20,1

Как следует из таблицы, для больных раком желудка, подлежавших гастрэктомии или проксимальной резекции желудка, в большей степени были характерны симптомы, указывающие на раковую интоксикацию (похудение, слабость, повышенная утомляемость). Жалобы на боли являлись менее характерными и наблюдались лишь у каждого 3-его пациента. Отмечен также относительно высокий процент дисфагии, что указывало на вовлечение в патологический процесс кардиоэзофагеальной зоны более чем в каждом 4-ем наблюдении. Относительно бессимптомное течение заболевания наблюдалось лишь у 7 (5,3%) больных. При лабораторном исследовании у половины пациентов отмечены анемия и гипопропротеинемия, выраженные в той или иной степени. Особенно это ярко проявлялось при распространенном раковом процессе и дисфагии. Рентгенологическое и особенно эндоскопическое исследование с прицельной биопсией во всех случаях позволили распознать природу заболевания, ее локализацию, распространенность патологического процесса, а морфологическое исследование биопсийного материала - судить о гистологической структуре опухоли. Определенные диагностические трудности во время эндоскопии возникали у больных с вовлечением в процесс кардии и абдоминального отдела пищевода, т.к. наступившее вследствие этого сужение просвета кардиоэзофагеальной зоны не позволяло провести эндоскоп ниже места стеноза. О состоянии нижележащих отделов в этих случаях в большей степени позволяло судить рентгеноконтрастное исследование с помощью жидкого сульфата бария. Ценность эндоскопического и рентгенологического исследований при раковом стенозировании кардии заключалось еще в том, что они позволяли выявить степень супрастенотического расширения пищевода и нарушения моторно-эвакуаторной функции, оценить выраженность воспалительного процесса со стороны слизистой пищевода и зону его распространения. Данные дооперационного обследования играли важную роль в определении индивидуальных особенностей предоперационной подготовки с целью лучшей переносимости большого травматичного оперативного вмешательства и снижение риска послеоперационных осложнений, включая и те, которые в последующем способствовали развитию рубцовых стриктур соустья. В частности, корригировались выраженные метаболические нарушения, в случае стеноза санировалась перед операцией слизистая пищевода. Для оценки степени распространенности ракового процесса большая роль принадлежала УЗИ органов брюшной полости. Результаты изучения осложнений в

ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах, которые могли бы способствовать формированию стриктуры соустья, представлены в табл. № 2. Табл.2. Осложнения в послеоперационном периоде (n=134).

Характер осложнений	Ранние		Поздние	
	n	%	n	%
Несостоятельность анастомоза	4	3	-	-
Левосторонний поддиафрагмальный абсцесс	4	3	-	-
Эрозивный и эрозивно-язвенный эзофагит	18	13,4	28	21,3
Анастомозит	6	4,5	-	-
Постлучевой эзофагит	-	-	4	3
Стриктура анастомоза			21	15,7
Итого:	32	23,9	53	39,5

Согласно данным, представленных в табл.2 ранние послеоперационные осложнения, т.е. в ближайшем послеоперационном периоде, наблюдались в 23,9% случаев. Наиболее грозными осложнениями являлись несостоятельность анастомоза и левосторонний поддиафрагмальный абсцесс, которые наблюдались в 4% случаев каждое соответственно. Во всех этих случаях потребовалась релапаротомия с дренированием и отграничением патологического очага от свободной брюшной полости. Последующее консервативное лечение привело к выздоровлению больных. В отдаленном периоде в течение первых 3 месяцев у 3 больных с несостоятельностью и у 2 - с левосторонним поддиафрагмальным абсцессом развилась стриктура соустья. Причинами анастомозита у 6 (4,5%) больных, можно предположить, явились формирование исходного узкого анастомоза и выраженная воспалительная реакция на операционную травму. Клинически он проявлялся болями за грудиной, усиливающимися после приема пищи и дисфагией. Рентгенологически жидкий серноокислый барий с трудом узкой струйкой проходил через анастомоз в нижележащие отделы. Эндоскопически в зоне анастомоза выявлялось резко выраженное воспаление, попытка проведения эндоскопа в нижележащие отделы была невозможна из-за узости просвета анастомоза и сопровождалась усилением болей. Несмотря на интенсивное местное и общее противовоспалительное лечение в 3 случаях в отдаленном периоде развилась стриктура. Наиболее часто встречаемой патологией в ближайшем послеоперационном периоде были эрозивный или эрозивно-язвенный эзофагит. Простой (катаральный) эзофагит мы не рассматривали как осложнение, т.к. он наблюдался практически у каждого больного в раннем послеоперационном периоде и являлся закономерной реакцией тканей на операционную травму и не требовал специального лечения. Эрозивный и эрозивно-язвенный эзофагит мы специально выделили в отдельную группу, т.к. во-первых, он имел самостоятельную клинику, во-вторых, требовал целенаправленного лечения и в-третьих, при неблагоприятном течении мог привести к формированию стриктуры. На справедливость этого утверждения указывают данные о формировании стриктуры анастомоза у 4 из 18 больных, имевших эрозивный или эрозивно-язвенный эзофагит. В отличие от больных с анастомозитом при эрозивном и эрозивно-язвенном эзофагите, несмотря на

выраженность воспалительного процесса в супраанастоматической части пищевода и зоне соустья эндоскоп диаметром 0,9-1,0 см свободно проходил через анастомоз в нижележащие отделы.

Таким образом, представленные в табл.2 ранние послеоперационные осложнения несут реальную угрозу развития стриктуры в отдаленном периоде, что мы наблюдали у каждого 4 нашего больного, имевшего данное осложнение. Полученные результаты свидетельствуют также о необходимости выделения этих больных из общей массы в отдельную группу, у которой показано проведение более целенаправленного этиопатогенетического медикаментозного лечения, а в случае развития первых признаков стриктуры они должны на более ранней стадии направляться на соответствующее лечение по ее устранению.

Все больные, перенесшие гастрэктомию или проксимальную резекцию желудка, находились на диспансерном учете с кратностью обследования 2 раза в год, а в случае наличия жалоб они обследовались в момент их появления вне графика диспансеризации. Сроки наблюдения в изучаемой группе составили от 3 мес. до 5 лет. Первое обследование спустя 3 мес. было выполнено у 74 больных в связи с наличием тех или иных жалоб. Остальные больные в связи с отсутствием жалоб обследовались в более поздние сроки, начиная с 6 мес. с момента операции. При обследовании больных спустя 3 месяца, поздние осложнения отдаленного послеоперационного периода, обусловленные состоянием анастомоза, отмечены у 44 (59,4%) из 74 обследованных, или 32,8% по отношению ко всем больным изучаемой группы. У 12 (9%) больных к этому времени уже сформировалась стриктура соустья, как исход ранних осложнений послеоперационного периода, у 4 (3%) наблюдался постлучевой эзофагит с нарушением функции соустья и наибольшую группу 28 (21,3%) пациентов составили пациенты с эрозивным или эрозивно-язвенным эзофагитом. В отличие от эрозивного и эрозивно-язвенного эзофагита в раннем послеоперационном периоде, где основная причина его развития была обусловлена реакцией тканей на операционную травму, в данной группе больных отчетливо прослеживалась пептическая его природа, т.е. имел место рефлюкс эзофагит. Эти больные жаловались на боли за грудиной, изжогу, иногда нестерпимую, регургитацию желчи или кислого желудочного содержимого, пищи, особенно после ее приема. Применение протекторов слизистой (альмагель, смекта и др.) и прокинетиков (метаклопрамид, мотилиум, координакс и др.) давали временный лечебный эффект. В процессе диспансерного наблюдения нами установлено, что рубцовая стриктура сформировалась еще у 9 человек. Итого в изучаемой группе она составила 21 (15,7%) набл. Наряду с этим отмечено, что при наличии для этого условий, рубцовая стриктура формировалась, как правило, в течение первого года. Нарушение проходимости анастомоза в более поздние сроки чаще всего было обусловлено рецидивом основного заболевания. Рецидив ракового процесса без или с нарушением проходимости анастомоза был отмечен у 27 (20,1%) больных. Если в развитии рубцовой стриктуры пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного соустья до 3 мес. ведущую роль играли ранние, то в более поздние (до 1 года и более) ведущая роль в рубцевании анастомоза

принадлежит таким поздним послеоперационным осложнениям как постлучевой (3 набл.) и, особенно, пептический эрозивно-язвенный эзофагит (6 набл.).

Во вторую группу из 49 больных с рубцовой послеоперационной стриктурой соустья вошли 21 больной, оперированные в МГОКД и о которых речь шла выше плюс 28 пациентов, оперированных в других лечебных учреждениях г. Минска и Республики Беларусь и взятых на диспансерный учет в МГОКД. У всех 49 больных выполнена реканализация стриктуры с помощью лазерной вапоризации по вышеописанной методике. Во всех этих случаях достигнут положительный результат. Клинически у больных исчезла дисфагия, улучшился аппетит, прекратилась потеря массы тела и наметилась тенденция к ее увеличению. Наряду с клиническими данными вапоризацию считали положительной, когда во время эндоскопии соустье пропускало эндоскоп диаметром 1 см. Это также служило основанием к прекращению сеансов лазерного воздействия на стриктуру. Для защиты и ускорения процессов регенерации в зоне вапоризации наряду с высококалорийной жидкой диетой назначали облепиховое масло, а при рефлюкс-эзофагите - альмагель А, смекту, метаклопромид. Эндоскопический контроль осуществляли до тех пор, пока визуально и морфологически не удостоверивались о полной эпителизации зоны соустья после вапоризации и отсутствии визуальных и морфологических признаков выраженного воспаления в данной зоне. Результат лечения дополнительно оценивался с помощью рентгеноконтрастного исследования верхнего отдела пищеварительного тракта.

Послеоперационные осложнения наблюдались в одном случае (2%) в виде неинтенсивного кровотечения, остановленного консервативно.

Послеоперационная летальность после лазерной вапоризации отсутствовала. В отдаленном послеоперационном периоде от 1 до 5 лет у 9 (18,3%) больных рецидивировала стриктура соустья. Наиболее частой причиной рестеноза соустья являлся пептический рефлюкс-эзофагит. В связи с этим у 6 пациентов потребовалась 2-х кратная, у 2 - 3-х кратная и у 1 - 4-х кратная вапоризация. Повторные курсы вапоризации, как и первичные, были успешными и не сопровождались осложнениями.

Лазерную вапоризацию у этих больных, как правило, сочетали с антирефлюксной терапией.

Заключение: На основании проведенного исследования можно сформулировать ряд выводов:

- Среди причин развития послеоперационных рубцовых стриктур пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного соустьев после гастрэктомии и проксимальной резекции желудка важную патогенетическую роль играют осложнения раннего и позднего послеоперационного периода, такие как несостоятельность анастомоза, левосторонний поддиафрагмальный абсцесс, анастомозит, эрозивный и эрозивно-язвенный эзофагит и др. Осложнения раннего послеоперационного периода отмечены в 23,9% и позднего - в 39,5% случаев.
- С целью снижения частоты послеоперационных осложнений, ведущих к формированию рубцовой стриктуры анастомоза, с учетом степени

выраженности метаболических нарушений в организме больного вследствие распространенности ракового процесса или вовлечения в него кардиоэзофагенной зоны (дисфагия отмечена у каждого 4-го) больные нуждаются в кратковременной интенсивной терапии и санации слизистой с целью ликвидации застойного эзофагита в случае обструкции кардиоэзофагеальной зоны.

- Важную роль для решения данной цели играет выбор метода оперативного вмешательства и совершенствование техники операции (7, 11, 14).
- Частота послеоперационных рубцовых стриктур пищеводно-кишечных и пищеводно-желудочных соустьев после гастрэктомии и проксимальной резекции желудка по поводу рака желудка отмечена в 15,7%, причем в 9% следствие ранних и 6,7% - поздних осложнений послеоперационного периода. В большинстве случаев рубцовые стриктуры соустья при данной патологии формируются в течение первого года после операции. Одной из ведущих причин формирования стриктуры в более поздние сроки служит пептический рефлюкс-эзофагит.
- Лазерная вапоризация пищеводно-желудочных и пищеводно-кишечных послеоперационных стриктур анастомозов является высокоэффективным, малоинвазивным методом лечения данной патологии, который позволяет достичь хороших ближайших и отдаленных результатов послеоперационной реабилитации больных раком желудка. Лазерную вапоризацию послеоперационных стриктур соустьев данной локализации можно рассматривать как приоритетный метод лечения изучаемой патологии.

Литература:

1. Березов Ю.Е. Хирургия рака желудка. - М., 1976. - 350с.
2. Лысов А.И., Марченко В.К., Терехович М.Д. Хирургическое лечение рака желудка. //XII съезд хирургов Республики Беларусь (Материалы съезда). Часть 1. - Минск. - 2002. - с.318-319.
3. Оситрова Л.И., Малькевич В.Т., Жарков В.В. Новый подход к лечению внутриплевральных хирургических осложнений у больных раком пищевода и кардии. //XII съезд хирургов Республики Беларусь (материалы съезда). Часть 1. - Минск. - 2002.- с. 318-319.
4. Петерсон Б.Е. Рак проксимального отдела желудка. - М., 1972. - 214с.
5. Плотников В.И. Рецидивы рака желудка. - М., 1981. - 159с.
6. //Последствия гастрэктомии. /Блохин П.Н., Клименков А.А., Квашнин Ю.К., Пандырев Ю.М.// - М., 1972. - 260с.
7. Шмак А.И., Суколинский В.Н. Пути улучшения результатов хирургического лечения операбельных больных раком желудка. //Клиническая онкология (сборник научных работ под ред. д.м.н. Демидчика Ю.Е.). - Минск, 1999. - с.130-135.
8. Akoh J.A., Macintyre I.M.C. Improving survival in gastric cancer: review of 5-year survival rates in English language publications from 1970 // Br J Surgery. - 1992. - Vol.79 - P.293-299.

9. Cardiac Carcinoma - range of resection and ways. /Knast W., Strutynska-Karpinska M., Minerowicz S., Szelachowski// - Przegląd lekarski. (4 Annual Meeting). - Krakov. - 2000. - P.81.
10. D1 vs d2 lymph node dissection for gastric cancer. /Maleckas A., Endzinas Z., Kavaliauskas K., Arlauskas G., Abraitis S., Svagzdys S// Przegląd lekarski. 4 Annual Meeting) - Krakov. - 2000. - P.79.
11. Gastrostomy - a comparison between placement by laparotomy and endoscopy. /Sekac J., Kostka V., Labas P., Ohradka B., Kuzela L.// Przegląd lekarski (4 Annual Meeting) - Krakov. - 2000. - P.71.
12. Gastric cancer: a twelve year experience with the japanese model. /Gutierrez A., Ratia T., Lopez A., Diez M., Martin A., Hernandez F., Martin J., Lozano O., Marcos R., Escribano J., Noguerales F. and Granell J// Hepato-Gastroenterology. Supplement II. (10 world congress (international gastro-surgical club). - 2000. - V.47 - P.11.
13. Lymphadenectomy d1 versus d2 in gastric cancer. What group of patients. /Gutierrez Alberto, Ratia T., Lopez A., Diez M., Hernandez F., Martin J., Lozano O., Marcos R., Granell J.// Hepato-Gastroenterology. Supplement II. (10 world congress (international gastro-surgical club). - 2000. - V.47 - P.25.
14. Maly T., Zonca P., Richter V. Gastrectomy-"J" pouch reconstruction versus roux reconstruction. //Przegląd lekarski. (4 Annual Meeting) - Krakov. - 2000. - P.73.
15. Results of Combined Complete Removal of Directly Invaded Organs with the Stomach in Patients with Advanced Gastric Cancer. /Eigo Otsuji, Kiyoshi Sawai, Toshiharu Yamaguchi, Akeo Hagiwara, Kazuma Okamoto, Shinichiro Kobayashi, Hisakazu Yamagishi. Hepato-Gastroenterology. - 2002. - V.49. P.1731-1733.
16. Roderich E Schwarz, Kathryn Zagala-Nevarez. Gastrectomy Circumstances that Influence Early Postoperative Outcome. //Hepato-Gastroenterology. - 2002. - V.49. - P.1742-1746