

*Р.В. Сенютович, О.І. Іващук, О.В. Чорний,
В.П. Унгурян, Т.Г. Мойсюк*

НЕДОСТАТНІСТЬ ЕЗОФАГОЄЮНОАНАСТОМОЗІВ ПІСЛЯ ГАСТРЕКТОМІЙ

Буковинський державний медичний університет м. Чернівці

Резюме. Недостатність езофагоєюноанастомозів виникла в 13 із 215 хворих після гастректомії (6,5%). Фактором, що сприяє виникненню нетримання швів езофагоєюноанастомозу є проведення комбінованих втручань. В останні п'ять років частота недостатності зменшилась до 3,7%.

Ключові слова: рак шлунка, гастректомія, езофагоєюноанастомоз.

Вступ. Недостатність езофагоєюноанастомозів – найбільш серйозне і небезпечне ускладнення гастректомії. За даними М.И. Давидова і співав. [2] (2012), частоти нетримання швів езофагоєюноанастомозів становила 14,6% при способі Гіляровича, 11,9% - за способом Бондаря, 13,5% - за способом Давидова, 17,6 – за способом Сігала.

Деякі українські онкологи наводять значно менші дані щодо частоти цього ускладнення. Г.В. Бондар і співавт.[1] – 1997 рік – $0,9\pm 0,2\%$ (1778 хворих). Г.В. Бондар і співавт.[1] – 2006 рік - 0,67%. И.П. Ерко і співавт. [3] – 0,88%. Це унікальні дані, не досягнуті по сьогодні в жодній країні світу.

Вияснення причин нетримання швів езофагоєюноанастомозів надзвичайно складне завдання, практично індивідуальна оцінка кожного випадку нетримання можливо в дуже рідкісних ситуаціях. Цьому ускладненню в літературі присвячено небагато робіт.

Одним з останніх і найбільш ґрунтовним дослідженням є робота [2], в якій зроблена спроба дати ретроспективну оцінку нетриманню стравохідних анастомозів, виявити фактори ризику.

Головною причиною цього ускладнення, за думкою М.П. Давидова і співавт.[2], є «людський фактор», що зумовлений недостатнім досвідом

виконання оперативних втручань.

У літературі практично відсутні роботи, які присвячені помилкам, що призводять до розходжень анастомозів. Такі дані вважають компрометуючими для хірурга-оператора, а для молодих хірургів можуть мати адміністративні наслідки –відсторонення від операції. Водночас аналіз саме таких помилок украй важливий для удосконалення роботи клініки.

Мета дослідження. Проаналізувати результати гастректомій, виконаних в Чернівецькому обласному онкологічному диспансері з 1994 по 2011 роки.

Матеріал і методи. Проведений аналіз випадків неспроможності швів при накладанні езофагоєюноанастомозів залежно від об'єму оперативного втручання, віку хворих, методу анастомозування.

Результати дослідження та їх обговорення. З 1994 по 2004 роки гастректомія в ЧООД була виконана в 143 пацієнтів, у 2005 – 2011 роках. – 75 хворих. Всього – у 215 осіб. Серед оперованих нами пацієнтів більшість осіб старших 50 років. Переважна більшість осіб мала пухлини Т3 стадії, у 64 пацієнтів пухлини проростали в суміжні органи (Т4), що вимагало супутньої резекції цих органів. У 41 хворого виконані паліативні втручання, зумовлені наявністю запущених метастатичних вузлів у печінці, брижі тонкої кишки тощо.

Дані про хворих, яким виконані операції гастректомії при раку шлунка, наведені в таблиці 1.

У таблиці 2 представлені дані щодо осіб із розходженнями езофагоєюноанастомозів.

Дані про осіб яким виконана гастректомія в ЧООД

	Кількість осіб	
	1994-2005 роки (143)	2006-2011 роки (75)
Чоловіки	88	49
Жінки	55	26
Вік до 40 років	12	3
41 – 50 років	19	17
51 – 60 років	21	22
61 – 70 років	64	29
більше 70 років	28	4
Стадії:		
T2	7	2
T3	90	55
T4	46	18
Методика		
езофагоєюноанастомоз за методом Гіляровича	69	42
за методом Бондаря	51	33
за методом Ру	12	3
поперечний	4	
механічний, апаратом ПКС	7	
Комбіновані	18	7
«Площинна» резекція підшлункової залози	14	4
Спленектомія	3	2
Резекція лівої частки печінки	7	3
Резекція хвоста підшлункової залози зі спленектомією	4	2
Резекція товстої кишки	46	18
Ускладнення операції:	7	3
Панкреатит	6	2
Піддіафрагмальний абсцес	6	2
Підпечінковий абсцес	3	1
Непрохідність	5	2
Перитоніт	9	4
Недостатність анастомозів		9
Нориці дванадцятипалої кишки	3	1
Всього	39	15

Таблиця 2

Дані про осіб, у яких виникла недостатність езофагоєюноанастомозів

Вік хворих	Доопераційна променева терапія	Резекція суміжних органів	Методика анастомозу	Додаткові ускладнення	На який день розходились шви	Наслідок розходження швів	Рівень гемоглобіну до операції	Дані розтину
1994 – 2005 роки								
62	+	Резекція хвоста підшлункової залози	За методом Гіляровича	Панкрео-некроз	8-й	Смерть	124 г/л	Отвір у задній стінці анастомозу
42	-	-	За методом Бондаря	-	8-й	Нориця, що закрилась через 3 тижні	92 г/л	
78	-	Площинна резекція підшлункової залози	За методом Бондаря			Нориця, закрилась через 6 тижнів	84 г/л	
60	-	Спленектомія	За методом Гіляровича	-	8-й	Смерть	102 г/л	Дефект швів на правій і передній стінках анастомозу
62	-	Резекція лівої частини печінки	За методом Гіляровича	-	9-й	Смерть	104 г/л	
55	-	Спленектомія	За методом Гіляровича	-	7-й	Смерть	134 г/л	Дефект швів на правій і задній стінках анастомозу
63	-	Спленектомія	За методом Гіляровича	-	8-й	Виписана 3 норицями додому Померла	124 г/л	
64	+	Площинна резекція підшлункової залози	За методом Бондаря	-	8-й	Смерть	117 г/л	

61	-	-	Механічний апаратом ПКС	-	4-й	Померла	108 г/л	Відсутність скобки у правій стінці анастомозу
2006 – 2011 роки								
57		Площинна резекція підшлункової залози	За методом Бондаря		9-й	Виписана додому, видужала		
62			За методом Гіляровича		7-й	Видужала		
71			За методом Гіляровича		8-й	Виписана додому виписана додому з норицею, померла		
64			За методом Бондаря		10-й	Померла		

Ми розрізняємо два типи неспроможності езофагоєюноанастомозу, згідно з рекомендаціями [5].

I тип проходить без септичних ускладнень з утворенням нориць. Нориці звичайно загоюються при консервативному лікуванні протягом 3-4 тижнів.

II тип починається з ранніх септичних явищ, позитивний тест з метиленовим синім, вихід рідкої їжі по дренажах.

Ми додали до цієї класифікації ще III тип, який починається з явищ гострого живота в ранньому післяопераційному періоді, виділенні жовчі з дренажів, вимагає релапаротомії.

У 64 пацієнтів виконані супутні операції на підшлунковій залозі, видалення селезінки, резекції лівої частки печінки, товстої кишки тощо.

При формуванні езофагоєюноанастом використовували п'ять типів втручань:

- метод Гіляровича (111);
- метод Бондаря (84);
- метод Ру(15);
- поперечний анастомоз за методом Петерсона (4);
- механічним швом (7).

У клініці не склалось єдиного стандарту щодо виконання операції гастректомії (кількість швів, відстань між швами, вибір шовного матеріалу).

Кожен хірург вносив у названі методики окремі деталі, що створювало широку палітру оперативних втручань.

Загалом, серйозні ускладнення операції виникли в 54 пацієнтів, або 24,8%, летальність - 7,8%. Найчастішою причиною летальності були розходження езофагоєюноанастомозів, представлені в таблиці 2.

Об'єктивні оперативні помилки при накладанні езофагоєюноанастомозів підтверджені розтином тільки у двох випадках. В одному випадку в пацієнта шістдесяти років був сформований езофагоєюноанастомоз за методом Гіляровича. На 3-й день після операції відмічено виділення жовчі по дренажній трубці, підведеної до анастомозу. При повторній операції виявлено пролабування стінок кишки і стравохід між зовнішнім і внутрішніми вузловими швами. Причиною недостатності було накладання занадто рідких швів. Хірург провів додаткове ушивання дефектів. Однак на 10-й день повторно відмічено протікання по дренажу. Після трьох тижнів лікування хвора на вимогу родичів була виписана додому, де і померла через кілька днів.

Патолого-анатомічні розтини аж ніяк не могли вказати на причини розходження. Висновки патогістологів були однотипними і зводилися до порушення кровообігу в куксі стравоходу. Дефекти анастомозу в трьох випадках розташовувалися по передній і правій стінках анастомозу, в одному випадку – по задньобічній стінці.

У хворої, яка померла після накладання езофагоєюноанастомозу механічним швом (апаратом ПКС) на розтині констатована відсутність

скобок у правому куті анастомозу. Причиною недостатності був недотягнутий кисетний шов, у результаті чого скобки були накладені дуже близько до краю органів, ці скобки відійшли у перші три дні після операції.

В усіх випадках недостатності хірурги відзначали суб'єктивне незадоволення операцією, труднощі формування анастомозу, побоювання його розходження.

Основні помилки при формуванні анастомозів такі:

Метод Бондаря:

- застосування методики Бондаря при широкому з товстими стінками і короткому стравоході;

- створення вузької муфти при анастомозі Бондаря;

- формування анастомозу при короткому стравоході, що не дозволяє вивести з-під кишкової муфти достатньо довгу для формування двох рядів швів куксу стравоходу;

- накладання між муфтою і стравоходом дуже рідких швів (4-5). При цьому, коли настає нетримання внутрішнього ряду швів, жовч проникає між швами кишкової муфти і стравоходом.

Наводимо спостереження помилки при формуванні анастомозу за методом Бондаря, що вимагало повторної реконструкції під час операції. Хвора Ч.Т.М. (іст.хв. 5349) поступила до 1-го хірургічного відділення ЧООД з діагнозом рак тіла шлунка.

Операція проведена 25.11.2005. Верхньосерединним розрізом, обходячи пупок зліва, розкрита черевна порожнина. У тілі та дні шлунка – великих розмірів пухлина, що проростає серозну оболонку органа, збільшені перигастральні лімфовузли (N 1-6, та 7).

Мобілізація шлунка з великим та малим сальником, перетином гастропанкреатичних складок. Шлунок відсічено від ДПК. Кукса ДПК закрита обвивним кетгутувим та двома кисетними швами. Створена манжетка для анастомозу за методом Бондаря. Бічні «крила» манжетки сформовані трьома швами, загалом кожне крило довжиною до 2,5 см.

Манжетка пропускає 2 пальці. На рівні кардіального відділу шлунка пересічені навкруг м'язові оболонки стравоходу, на підслизову оболонку накладено Г-подібний затискач. Шлунок відсічено від стравоходу. Другий затискач Федорова проведений через муфту і цим затискачем кінець стравоходу виведений через муфту між привідною та відвідною петлями тонкої кишки. Накладені шви між м'язовою оболонкою стравоходу і стінками кишкової муфти. При накладанні переднього внутрішнього ряду швів виявилися труднощі, пов'язані з недостатньою площею передньої стінки (при витяганні через муфту була недостатньо висунута передня стінка стравоходу). Анастомоз закінчений фіксацією між собою петель тонкої кишки, після цього відмічено прорізування швів на кишці, підтікання жовчі. Такі ж проблеми виникли при фіксації спереду тонкої кишки до діафрагми (прорізування швів). Виявлено, що між діафрагмою та муфтою залишалось вільними біля 4 см стравоходу. Причинами цього була і занадто вузька муфта, яка не дозволяла протягнути стравохід між привідними та відвідними колінами тонкої кишки, стиснення на кишкову муфту із середини проведеного стравоходу спричинило вторинний венозний стаз у кишці, прорізування серозно-м'язових швів.

Анастомоз був визнаний ненадійним. Проведено розшивання анастомозу – зняті всі шви. Анастомозуюча петля резектована і накладено новий езофагоєюноанастомоз за методом Ру. Післяопераційний період проходив без ускладнень. Рана загоїлась рег ргітам і на 14-й день хвора виписана з клініки.

Основні помилки при формуванні анастомозу за методом Гіляровича це:

- фіксація привідної петлі при анастомозі Гіляровича тільки до діафрагми і правого краю відвідної петлі кишки без з'єднання з передньою стінкою відвідної петлі;

- використання способу Гіляровича при «дряблій» стінці стравоходу, що нерідко спостерігається у хворих III-IV ступеню ожиріння.

В клініці використовують модифікацію способу Гіляровича за

Шалімовим, однак було б перебільшенням сказати, що це класичний метод Шалімова. Укриття анастомозу проводиться привідною петлею тонкої кишки, яку фіксують до правого краю відвідної кишки і до діафрагми. Практично ця модифікація не виконує свого практичного завдання. Це слабке місце анастомозу Гіляровича. Воно може бути усунене тільки з'єднанням відвідної петлі з привідною кишкою нижче другого анастоматичного ряду швів, і з'єднанням стравоходу з відвідною петлею (вище швів анастомозу) з діафрагмою. Анастомоз «перевантажений» швами.

Певні труднощі можуть виникнути при намаганні занурити езофагоєюноанастомоз за методом Ру з накладанням задніх ковзних швів, при їх фіксації до діафрагми.

При аналізі недостатності езофагоєюноанастомозів у наших спостереженнях відмітимо, що більшість з них розвинулась у хворих після 60 років (9 осіб). У цьому віці оперовано 115 пацієнтів. Однак різниця в частоті розходжень за віковою ознакою була недостовірною.

У восьми осіб, в яких спостерігали розходженням анастомозів, проведені додаткові втручання (площинна резекція підшлункової залози, спленектомія, резекція хвоста підшлункової залози. У 64 пацієнтів виконані комбіновані гастректомії, що становило 11,8% недостатності від усіх комбінованих втручань.

Ми не змогли відмітити залежності від кваліфікації хірурга і частотою розходжень анастомозів. Переважна кількість операцій виконана трьома хірургами.

У той же час відмічена різниця в розходженнях швів у період 1994 – 2005 років (9 на 143 хворих) і 2006-2011 роки (4 хворих на 75 операцій), що може свідчити про набуття хірургами більшого досвіду в проведенні операції.

Не відмічено різниці в частоті розходжень після різних типів анастомозування. За методикою Гіляровича недостатність анастомозів виявлена в семи випадках на 111 операцій (6,4%), за методики Бондаря в

п'яти випадках на 84 операціях (5,9%).

Загалом після гастректомії від різних причин померло 11 із 215 хворих, летальність 5,1%.

З 13 хворих, у яких розвинулася недостатність езофагоєюноанастомозів, померло 8 (69% на всі випадки розходжень).

Недостатність анастомозів була причиною смерті у 8 із 215 хворих (3,7%).

Отримані нами дані про летальність після гастректомії загалом відповідають досвіду зарубіжних хірургів, представленого до 1995 року. Так, за даними I.M. Maintyze і співавт.[7], летальність після гастректомії в західних країнах становила 9,3%, за даними [6] у деяких клініках – 18%. У Великобританії летальність після тотальної гастректомії становила 29% [5].

На нашу думку, необхідна стандартизація оперативних прийомів для кожного типу езофагоєюноанастомозів, що застосовується в клініці.

Рішення про застосування тої чи іншої методики ЕСА повинно ухвалюватися після консультації із завідувачем клініки (це звичайна практика закордонних хірургів). Аналіз труднощів і об'єктивної оцінки накладених езофагоєюноанастомозів утруднює відсутність об'єктивної характеристики стану кукси стравоходу і анастомозуючої петлі тонкої кишки.

У протоколах операцій немає об'єктивних характеристик стану цих двох органів, які підлягають анастомозуванню – кукси стравоходу і тонкої кишки. Для хірурга важливі такі показники, як довжина кукси, товщина стінки стравоходу, його кровопостачання та кількість швів.

У зв'язку з цим, вважаємо за доцільне запропонувати класифікацію оцінки анатомічного стану кукси абдомінального відділу стравоходу та анастомозуючої петлі тонкої кишки.

Довжина кукси стравоходу (ДКС): I – до 2 см;

II - 2-3 см;

III - 3-4 см;

IV – 4-5 см і більше.

Стан стінки (ССС): I – дуже дрябла;

II – тонка;

III – розвинутий м'язовий шар;

IV – гіпертрофовані м'язи (звичайно при стенозі в ділянці пухлини).

Ширина стравоходу (ШС): I – 2-2,5 см;

II - 2,5-3,5 см;

III > 3,5 см.

Товщина стінки (передньо-задній розмір стравоходу) (ТЕСС):

I – 2 мм;

II – 3 мм;

III - 4 мм;

IV – 5 мм.

Ширина кишки від брижі до вільного краю (ШК):

I - вузька 3 см;

II – 4 см;

III – 5 см.

Товщина обох стінок кишки: (ТК) I – 4 мм;

II – 5 мм;

III > 5 мм.

Кількість швів: внутрішні

зовнішні

Клініка повинна періодично поповнювати арсенал своїх методів ЕСА, опрацьовуючи нові методики.

Висновки

1. Розходження (нетримання) езофагоєюноанастомозів - найчастіша причина смерті хворих після гастректомій і спостерігалась у 13 із 215 оперованих осіб (6,5%).

2. Недостатність ЕСА у 9 із 13 випадках призвела до смерті хворих.

3. Частота недостатності езофагоєюноанастомозів зростає при проведенні комбінованих втручань.

4. Встановлено зменшення частоти недостатності езофагоєюноанастомозів за останні п'ять років.

Перспективи подальших досліджень. Вивчити причини недостатності езофагоєюноанастомозів з урахувань об'єктивних анатомічних даних анастомозуючих органів і техніки операції.

Література

1. Бондарь Г.В. Рак желудка / Г.В. Бондарь, А.Ю. Попович // Новоутворення. – М.: Медицина, 2005. – № 2. – С. 151-162
2. Давыдов М.И. Ретроспективная оценка состоятельности пищевода анастомоза / М.И. Давыдов, Ю.Л. Шальков, Н.В. Красносельский // Новоутворення. – 2012. – №1-2 (9-10). – С. 29-34.
3. Ерко И.П. Варианты формирования инвагинационных антирефлюксных анастомозов при раке желудка и пищевода / И.П. Ерко, Г.Г. Бардаков, С.Б. Балабушко // Новоутворення. – 2012. – №1-2 (9-10). – С. 55-57
4. Gastric cancer: a 25 years review / N.A. Allum, D.J. Powell, C.C. McCoursy [et al.] // Brit. I. Surg. – 1989. – Vol. 76. – P. 535-540.
5. Complications of total gastrectomy for gastric cancer with special reference to anastomotic failure / V. Sowa, Y. Rato, I. Nakavishi [et al.] // Anticancer res. – 1992. – Vol. 12. – P. 1427-1430.
6. McCulloch P. Should general surgeons treat gastric carcinoma? An audit of practice and results / P.McCulloch // Brit. I. Surg. – 1994. – Vol. 81. – P. 417-420
7. Improving survival in gastric cancer review of operative mortality in English language publications from 1940 / I.M. Maintyze, I.A. Akoh [et al.] // Brit I.Sung. – 1991. – Vol. – 78. – P. 773-778.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ЭЗОФАГОЕЮАНАСТОМОЗОВ ПОСЛЕ ГАСТРЭКТОМИИ

*Р.В. Сенютрович, А.И. Иващук, О.В. Черный,
В.П. Унгуриян, Т.Г. Мойсюк*

Резюме. Недостаточность эзофагоеюноанастомозов наблюдали у 13 из 215 больных (6,5%) после гастрэктомии. Факторами благоприятствующими этому осложнению являются комбинированные вмешательства. В последние 5 лет частота недостаточности уменьшилась до 3,7%.

Ключевые слова: рак желудка, гастрэктомия, эзофагоеюноанастомоз.

FAILURE OF ESOPHAGOEJUNOANASTOMOSIS AFTER GASTRECTOMY

*R.V. Seniutovych, O.I. Ivashchuk, O.V. Chornyι,
V.P. Ungurian, T.H. Moisiuk*

Abstract. Failure of esophagojejunoanastomosis was observed in 13 out of 215 patients after gastrectomy. Factors, favouring this complication are combined operations. In recent 5 years the incidence of failure has diminished to 3,7%.

Key words: stomach, cancer, gastrectomy, esophagojejunoanastomosis.
Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – доц. Б.І. Шумко