

сутки. При наблюдении в срок до 6 месяцев рецидив не выявлен.

Второй больной имел два грыжевых дефекта: первый — в эпигастральной области, а второй — в правом подреберье. Два года назад он перенес операцию холецистостомии, а затем холецистэктомии по поводу острого холецистита. Послеоперационный (п/о) период осложнился нагноением раны и фиксированной эвентерацией. Доступ к грыжевым дефектам выполнен с помощью вертикальных окаймляющих старые п/о рубцы разрезов. После выделения грыжевых мешков установлено, что первый дефект был 15x10, а второй — 12x8 см. Мешки вскрыты, выполнен висцеролиз и резекция 20 см тонкой кишки из-за ее непреднамеренного проникающего повреждения. После окончания внутрибрюшного этапа приступили к пластике. Задний листок влагалища правой ПМЖ отделен от мышцы на всем протяжении обоих дефектов. На расстоянии 1,5 см от наружного края подреберного дефекта рассечен апоневроз правой НКМЖ от реберной дуги до гипогастрии. Затем выполнен релаксирующий разрез передней стенки футляра левой ПМЖ на всю длину грыжевого дефекта. Медиальный листок ротируется вовнутрь. Брюшная полость герметизирована за счет сшивания между собой медиального листка левой ПМЖ и медиального края задней стенки влагалища правой ПМЖ, а затем латерального края задней стенки влагалища правой ПМЖ с апоневротическим слиянием правых широких мышц живота. Полипропиленовый имплантат уложен сверху и фиксирован справа к апоневрозу ВКМЖ, а слева — к латеральному листку передней стенки влагалища левой ПМЖ. Имплантат расположен под правой ПМЖ и над левой ПМЖ. Таким образом, во время пластики не были пересечены и лигированы перфорантные кровеносные сосуды, исходящие из правой ПМЖ. В п/о периоде наблюдали ограниченный некроз (1,5x1,5x1 см) краев срединной раны, который был излечен консервативно. При наблюдении в течение 1 месяца рецидив не выявлен.

Третья больная трижды ранее оперирована по поводу рецидивов ПОВГ. На момент обращения в клинику у нее имелся грыжевой мешок до 30 см в диаметре, невправимый в брюшную по-

лость. Доступ к грыжевому мешку осуществлен из поперечного разреза в гипогастрии. После мобилизации кожно-жирового слоя ПБС от паховых связок до реберных дуг вскрыт грыжевой мешок. Висцеролиз в мешке и в брюшной полости. Грыжевой дефект 11 см в диаметре располагался в мезогастрии и ассиметрично распространялся больше влево. Также имелся диастаз ПМЖ до 10 см шириной. Рассечена с двух сторон передняя стенка влагалища ПМЖ на удалении 2,5 см от края дефекта. Медиальный листок отделен от подлежащей мышцы и ротируется вовнутрь. Этот маневр не позволил ликвидировать дефект без натяжения. Дополнительно рассечены апоневрозы обеих НКМЖ от реберной дуги до паховой связки. После этого стало возможным ушить дефект «край в край» без натяжения. ПБС укреплена полипропиленовым имплантатом размерами 30x30 см в позиции onlay. Рана дренирована двумя трубчатыми дренажами. Иссечен избыток верхнего кожно-жирового лоскута и рана ушита. П/о период протекал гладко, рана зажила первичным натяжением. Больная выписана на 10-е сутки, швы сняты на 21-е сутки.

Наш первый опыт показал возможность реконструкции ПБС при больших и гигантских ПОВГ с помощью техники «components separation» в сочетании с имплантатами. Для всесторонней оценки метода требуется дальнейшее накопление материала.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бородин И.Ф., Скобей Е.В., Акулик В.П. Хирургия послеоперационных грыж живота. — Мн.: Беларусь, 1986. — 159 с.
2. Chevrel J.P., Rath A.M. Classification of incisional hernias of the abdominal wall // *Hernia*. — 2000. — Vol. 4, N. 1. — Pp. 7–11.
3. Herszage L. Indication and limitations of suture closure — significance of relaxing incisions. In: Schumpelick V. and Kingsnorth A.N. (eds). *Incisional hernia*. — Berlin, Springer-Verlag, 1999. — Pp. 279–283.
4. Ramirez O.M., Ruas E., Dellon, A.L. "Components separation" method for closure of abdominal wall defects: an anatomic and clinical study // *Plast Reconstr Surg*. — 1990. — Vol. 86. — Pp. 519–526.

Оценка восстановления функции желудочно-кишечного тракта после наложения нижнегоризонтального электрохирургического гастрозентероанастомоза

Р.Ш. Шаймарданов, М.А. Купкенов, В.А. Филиппов.

Кафедра общей и неотложной хирургии Казанской государственной медицинской академии.

Введение. Восстановление проходимости желудочно-кишечного тракта после резекции желудка выполняется обычно в двух вариантах: прямые гастродуоденоанастомозы — Бильрот I (Б-I) и гастроеюноанастомозы — Бильрот II (Б-II). В функциональном отношении более выгодны гастродуоденоанастомозы с сохранением дуоденального пассажа. Но достаточно часто имеют место противопоказания для формирования этих анастомозов (чаще хроническая непроходимость двенадцатиперстной кишки), а иногда они трудно выполнимы при выраженных рубцовых изменениях в пилородуоденальной зоне (1).

Наиболее часто выполняются гастроеюноанастомозы по Б-II. Существует много способов их формирования. В основном анастомозы накладываются по резекционной линии культи желудка (оральные анастомозы) в различных вариантах (Roux, 1893; Balfour, 1927; Rydygger, 1904; Reichel, 1908; Polya, 1911; Hoffmeister, 1911; Finsterer, 1914 и др.) (2).

Кроме оральных были предложены анастомозы по большой кривизне культи желудка (Neuber, 1927; Малхасян, 1963) — так называемые нижнегоризонтальные анастомозы (3).

Одной из проблем в раннем послеоперационном периоде после формирования гастрозентероанастомозов после резекции желудка является восстановление моторно-эвакуаторной функции культи желудка и проксимальных отделов тонкой кишки. Известно, что восстановление моторики выше описанных отделов желудочно-кишечного тракта после операции происходит на 3–4 сутки

и более (4, 5). Нарушение этих функций зависит от ряда факторов: вида анастомоза, варианта формирования анастомоза (открытый, электрохирургический, механический), наличие осложнений — анастомозиты, кровотечения и др. (4, 5).

Поэтому разработка новых методов формирования гастрозентероанастомозов, направленных на улучшение моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта в раннем и отдаленных сроках после резекции желудка является актуальным.

Материал и методы. Нами предложен новый способ нижнегоризонтального электрохирургического желудочно-кишечного анастомоза после резекции желудка, суть которого заключается в прошивании сшивающим аппаратом культи желудка наглухо с перитонизацией и формировании гастрозентероанастомоза по большой кривизне электрохирургическим способом (6).

В клинике при резекции желудка по различным показаниям нижнегоризонтальные электрохирургические анастомозы выполнены у 51 пациента. Заболевания, при которых формировались эти соустья, отражены в таблице 1.

Анастомозы по большой кривизне нами формировались в различных вариантах в зависимости от заболевания, состояния кислотопродуцирующей функции желудка и других факторов.

При резекции желудка применялись различные варианты гастрозентероанастомозов. Виды анастомозов отражены в таблице 2.

С помощью оригинального компьютерного электрогастроэнтерографа (7, 8) нами проведена оценка восстановления функции

Распределение по нозологическим формам больных, которым выполнены резекции желудка с нижнегоризонтальным анастомозом

№ п/п	Заболевание	Кол-во больных
1.	Язвенная болезнь ДПК, осложненная декомпенсированным стенозом.	14
2.	Рак выходного отдела желудка	1
3.	Хроническая дуоденальная непроходимость в стадии декомпенсации (резекция на выключение)	14
4.	Дивертикулы ДПК (резекция на выключение)	10
5.	Рак головки поджелудочной железы (панкреатодуоденальная резекция)	12

желудочно-кишечного тракта после резекции желудка с наложением электрохирургического гастроэнтероанастомоза по нашей методике по сравнению с традиционными «открытыми» методами.

Исследованию подверглась группа из 28 человек. Всем пациентам была выполнена 2/3 резекция желудка по Бильрот II с анастомозом на короткой петле.

В группу сравнения вошли 10 пациентов, которым была выполнена 2/3 резекция желудка по Бильрот II на короткой петле с наложением гастроэнтероанастомоза по резекционной линии в модификации Hoffmeister – Finsterer.

Электрогастроэнтерография (ЭГЭГ) выполнялась всем пациентам на 5-е и 10-е сутки после оперативного вмешательства.

Достоверность результатов оценивали по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Результаты ЭГЭГ через 5 суток после операции представлены в таблице 3. Как видно из таблицы 3, на 5-е сутки после операции в основной группе в фазе «возбуждения» биоэлектрическая активность желудка и тонкой кишки достоверно ($p < 0,05$) превышает аналогичную из группы сравнения. Однако в фазе «релаксации» достоверного различия нами не выявлено.

Результаты ЭГЭГ через 10 суток после операции представлены в таблице 4. Как видно из таблицы 4, на 10-е сутки после операции биоэлектрическая активность желудка и тонкой кишки в основной группе как в фазе «возбуждения», так и в фазе «релаксации» достоверно ($p < 0,05$) превышает аналогичную из группы сравнения. Биоэлектрическая активность желудка остаётся несколько сниженной, а тонкой кишки достигает нормальных показателей к 10-м суткам. В группе сравнения отмечается рост биоэлектрической активности желудка и тонкой кишки в фазе «возбуждения» на 10-е сутки после операции по сравнению с 5-ми сутками, однако в фазе «релаксации» достоверного различия не выявлено.

Таким образом, проведённые исследования позволили установить, что у больных, которым наложен нижнегоризонтальный электрохирургический анастомоз, имеются достоверные отличия в параметрах периферической наочной ЭГЭГ по сравнению с её показателями у больных, которым выполнен гастроэнтероанастомоз по резекционной линии. Они заключаются в более раннем и полном восстановлении моторно-эвакуаторной функции желудка и тонкой кишки. Заживление нижнегоризонтального электрохирургического анастомоза происходит в более благоприятных условиях и протекает быстрее, чем при традиционных методиках.

Выводы. Анализ полученных результатов показал, что нижнегоризонтальные электрохирургические гастроэнтероанастомозы при резекциях желудка являются простыми в исполнении, выполняются асептично без вскрытия просвета культи желудка и тонкой кишки. После наложения гастроэнтероанастомоза по предложенной методике больные легче переносят послеоперационный период, у них происходит более быстрое, в среднем на 3 суток, восстановление моторно-эвакуаторной функции желудка и тонкой кишки по сравнению с традиционными методами.

Всё вышесказанное позволяет рекомендовать разработанный нами способ в хирургическую практику.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Шалимов, А.А., Саенко В.Ф. Хирургия желудка и двенадцатиперстной кишки. — Киев, 1972. — 342 с.
2. Балалыкин, Д.Л. История развития хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в России (конца XIX—XX вв.) // Хирургия. — 2001. — № 3. — С. 64—66.
3. Малхасян, В.А. Некоторые вопросы соустья после резекции желудка: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1959. — 41 с.
4. Ступин В.А., Силуянов С.В., Баглаенко М.В. и др. Оценка моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта после оперативных вмешательств по поводу язвенной болезни // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. — 2003. — № 1. — С. 178.
5. Natale C., Ferrozzi L., Pellegrino C., Bruno L. Digestive anastomosis in general surgery // G. Chir. — 1998. — Vol. 19, № 4. — P. 175—183.
6. Шаймарданов Р.Ш., Купкенов М.А. Нижнегоризонтальный электрохирургический желудочно-кишечный анастомоз // Патент РФ №22121-96, 2003.
7. Шаймарданов Р.Ш., Биряльцев В.Н., Филиппов В.А., Саегтгареев А.К., Бердников А. В. Электрогастроэнтерография в диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта. Каз. мед. журнал, 2002 г., том 83, №2, с. 94-96.
8. Шаймарданов Р.Ш., Биряльцев В.Н., Филиппов В.А. Электрогастроэнтерография в диагностике пилородуоденальных язв // Клиническая медицина. — 2003. — №1. — с. 45 — 47.

Таблица 2.

Виды сформированных гастроэнтероанастомозов

№ п/п	Вид анастомоза	Кол-во больных
1.	На короткой петле	28
2.	По Бальфуру	16
3.	По Ру	7

Таблица 3

Показатели биоэлектрической активности желудочно-кишечного тракта на 5-е сутки после операции

Группы	Желудок		Проксимальный отдел тонкой кишки		Дистальный отдел тонкой кишки	
	«возбуждение», мкВ	«релаксация», мкВ	«возбуждение», мкВ	«релаксация», мкВ	«возбуждение», мкВ	«релаксация», мкВ
Сравнения	12 ± 3	6 ± 2	21 ± 8	4 ± 2	16 ± 3	4 ± 2
Основная	57 ± 6	8 ± 2	37 ± 5	6 ± 2	28 ± 4	9 ± 3

Таблица 4

Показатели биоэлектрической активности желудочно-кишечного тракта на 10-е сутки после операции

Группы	Желудок		Проксимальный отдел тонкой кишки		Дистальный отдел тонкой кишки	
	«возбуждение», мкВ	«релаксация», мкВ	«возбуждение», мкВ	«релаксация», мкВ	«возбуждение», мкВ	«релаксация», мкВ
Сравнения	46 ± 7	8 ± 2	36 ± 5	6 ± 2	49 ± 4	11 ± 4
Основная	118 ± 11	38 ± 5	57 ± 6	18 ± 3	84 ± 9	28 ± 7