

При резекции по *Гофмейстер — Финстереру* и *Рейхель — Пола* анастомоз накладывают вручную. Применяя *уступообразное пересечение желудка по Шмидену* при высоко расположенной язве, очень удобно формировать уступ с помощью УКЛ-60, надежно зашивающего верхнюю часть культи желудка. Так же поступают Ю. Я. Грицман и И. К. Свинкин, А. С. Шевченко и др. Для дальнейшего зашивания культи наглухо может быть использован УКЖ.

При резекции с *длинной петлей* для анастомоза по Брауну лучше применять НЖКА-60. При резекции с *V-образным анастомозом по Ру* для зашивания наглухо пересеченной тощей кишки целесообразно использовать УКЛ-60.

Резекция желудка по Бильрот-I с пластическим удлинением культи в нашей модификации. Для зашивания культи желудка мы используем первый ряд скобок УКЖ-7 или 8. Для формирования поперечного трубчатого лоскута основанием к малой кривизне наиболее удобен НЖКА-60, а для выкраивания лоскута основанием к большой кривизне — два аппарата УКЛ-60, наложенных рядом. При этом необходимо в углу между лоскутом и собственно култей желудка наложить укрепляющий шов вручную. Гастродуоденальный анастомоз лучше формировать при этой операции вручную.

Наши наблюдения позволяют считать механический шов в хирургии желудка весьма перспективным и значительно расширяющим возможности пластических операций. В показанных случаях механический шов имеет объективные преимущества перед ручным. Наблюдавшиеся нами летальные исходы после операций на желудке не зависели от применения механического шва.

Конструкция существующих аппаратов накладывает ряд ограничений на их использование и не избавляет в ряде случаев от необходимости выполнения части этапов операции вручную, о чем говорят и С. Е. Мурлага и И. У. Лаптух [10]. Наиболее выгодным этапом является одномоментное наложение однорядного шва через все слои при зашивании полого органа или для наложения анастомоза. Существенным недостатком аппаратов при наложении однорядного шва является необходимость проверки гемостаза, учета и соблюдения ряда правил, гарантирующих от осложнений. Противоположностью к применению механического шва ограничены — это патологически измененные ткани. Не следует также зашивать культи желудка с помощью УКЖ при необходимости осмотра ее изнутри — открытой резекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андросов П. И. и соавт. Вестн. хир., 1964, 9.—2. Богомолова О. Р. с соавт. Хирургия, 1956, 3.—3. Вильявин Г. Д. В кн.: Еюногастропластика при гастрэктомии и резекциях желудка. Симферополь, 1962.—4. Геселевич А. М. Вестн. хир., 1963, 11.—5. Грицман Ю. Я. Танталовый механический шов при резекциях желудка. Медгиз. М., 1961; Вестн. хир., 1964, 6.—6. Грицман Ю. Я., Свинкин И. К. Нов. хир. арх., 1960, 5.—7. Грицман Ю. Я. и соавт. Тез. докл. III пленума Правления Всесоюз. научн. о-ва хирургов. Омск, 1964.—8. Калинин Т. В. Механический танталовый шов при операциях на кишечнике. Медгиз, М., 1962.—9. Ратнер Ю. А. и соавт. Хирургия, 1964, 8.—10. Современная техника в хирургии. Мат. VI научн. сесс. НИИЭХАИ. М., 1965.—11. Сумин В. В. Хирургия, 1961, 2.—12. Хай Г. А. В кн.: Вопр. клинич. хирургии, вып. 62. Пермь, 1965.—13. Шевченко А. С. Клин. хир., 1963, 11.—14. Яковенко В. В. Вестн. хир., 1961, 10; 1964; 5.—15. Weinstein M. L., Adams E. L. Am. J. Surg., 1942, 58, 2, 202—206.

УДК 616.381

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА БРЮШИНЫ

[Р. А. Вяселев, А. Ф. Попов, Г. Б. Гатауллин и Л. Г. Куницина]

Кафедра госпитальной хирургии (зав.—проф. Р. А. Вяселев) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова на базе хирургического отделения 1-й горбольницы (главврач—З. А. Синявская) и хирургического отделения 12-й горбольницы (главврач—Т. М. Барышева)

Число больных со спаечным процессом в брюшной полости до последнего времени не снижается. Из всех больных острой кишечной непроходимостью две трети страдают спаечной болезнью [5]. По данным Р. А. Женчевского (1965), спайки и сращения в 76% являются причиной острой и хронической кишечной непроходимости. Частота послеоперационных спаечных процессов брюшной полости достигает 60—92%. Летальность при острой кишечной непроходимости в последние 15 лет колеблется от 18 до 20% [4, 6, 7], а после операций по поводу спаечной кишечной непроходимости равна 22,2% [8].

На первом месте среди предшественников образования спаек стоит аппендицит, на втором — кишечная непроходимость, на третьем — гинекологические заболевания. Судя

по нашим многочисленным наблюдениям, определенное значение имеют также деструктивные формы поражения желчного пузыря и операции по поводу их.

По общепринятому мнению, наиболее частой причиной развития спаек брюшной полости являются воспалительные процессы с гнойно-фибринозным экссудатом и парезом кишечника, механическая травма, приводящая также к парезу и десерозированию, и кровоизлияние в брюшную полость. Несомненную роль в развитии воспаления и связанного с ним спайкообразования играет реактивность организма, склонность тканей к гиперпластическому процессу, в частности к образованию келоидных рубцов.

За последние 10 лет (1956—1965) под нашим наблюдением находилось 665 больных острой кишечной непроходимостью, из них 373 со спаечной непроходимостью. Всего оперировано 236 чел., из них со спаечной непроходимостью — 153. Общая послеоперационная летальность от острой кишечной непроходимости составила около 6% (39 чел.), от спаечной непроходимости — 17% (26 чел.). Из 373 больных со спаечной кишечной непроходимостью у 263 спайки образовались после аппендэктомии (в большинстве случаев по поводу острого аппендицита), у 58 — после операций по поводу кишечной непроходимости и у 52 — после других брюшных операций.

Мы решили поделиться соображениями по ряду практических мероприятий для профилактики спаек и оказания помощи при них. Профилактика развития спаек должна быть комплексной и сводиться не только к предупреждению выпадения фибрина из серозно-гнойного экссудата, растворению уже выпавшего фибрина и сгустков крови, но также и к ликвидации условий для склеивания кишечных петель между собой и с другими органами, к проведению противовоспалительных и десенсибилизирующих мероприятий.

Считаем не лишним предпослать всему дальнейшему изложению материала одно существенное замечание общехирургического характера — это обязательность пользования при всех операциях, особенно в брюшной полости, резиновыми перчатками с гладкой, легко скользящей поверхностью. Последние обеспечивают не только асептичность, но и наименьшую травматизацию мезотелиального покрова брюшины.

При каждом оперативном вмешательстве должен быть избран целесообразный разрез и его достаточная величина. При наличии старого послеоперационного рубца лапаротомия выгоднее производить в большинстве случаев в этом же месте с иссечением рубца. Разрез должен быть достаточно большим для осмотра и наименьшей травматичности, а увеличение раны должно производиться предпочтительно ножом.

Так как после аппендэктомии больше всего бывает больных со спайками брюшной полости, считаем целесообразным остановиться на некоторых моментах этой операции, предупреждающих спайкообразование. Наиболее часто при релапаротомиях в связи со спаечной болезнью или по другим причинам спайки встречаются в области послеоперационного рубца на брюшине и культе брыжеечки отростка. Спайкообразованию в этих местах способствуют некоторые моменты операции. Нередко хирурги стремятся к созданию малого послеоперационного рубца на коже. Малый разрез брюшной стенки влечет за собой целый ряд предпосылок для травматизации, нарушения трофики и кровоснабжения тканей. При расширении такой раны крючками тотчас после рассечения брюшины происходят разрывы не только брюшного листка и предбрюшного жирового слоя, но и мышц с повреждением нервных элементов и сосудов. Все это способствует развитию воспалительного процесса в тканях раны вплоть до брюшины, а затем и образованию грубых рубцов и спаек. Разведение раны крючком сопряжено с растяжением париетальной и висцеральной брюшины, надрывом сосудов и образованием кровоизлияний в тканях. Это в свою очередь способствует развитию воспалительного процесса и спайкообразованию. Следовательно, разрез для аппендэктомии даже у лиц с пониженной упитанностью должен быть достаточной длины (для взрослых — не менее 12 см).

Шнуровидные, перепончатые и сальниковые спайки в области илеоцекального угла необходимо иссекать. Пристеночное слипание слепой кишки с боковой париетальной брюшиной разрушать не следует.

После рассечения перевязанной брыжеечки отростка культя ее остается десерозированной. Многие хирурги подводят ее к узлу кисетного шва и рассматривают это как дополнительную перитонизацию культы отростка. А ведь культа брыжеечки сама нуждается в перитонизации, как это делают в гинекологии с широкой связкой матки при соответствующих операциях. Для перитонизации культы брыжеечки достаточно подвести ее срезом к ближайшему участку кишки и подшить одним-двумя швами к серозе без всякого натяжения или укрыть жировым навеском, когда культа маленькая и короткая.

Во избежание образования спаек при наложении швов на операционную рану брюшной стенки следует всегда соблюдать правило: края раны париетальной брюшины надо выворачивать не в сторону брюшной полости, а наружу. Для достижения этой цели на брюшину накладывают кетгутовые швы в форме полукисетов или кисета. Кроме того, в последние годы мы резко ограничили показания к операции по поводу так называемых хронических аппендицитов.

Вслед за удалением источника острого заболевания необходимо произвести тщательный туалет брюшной полости, удалить содержимое кишечника, серозно-гнойный экссудат, кровь, как субстрат для выпадения фибрина и образования сращений. Ради тщательного туалета брюшной полости в некоторых случаях имеет смысл прибегнуть к кратковременному наркозу. Мы теперь резко ограничили наложение контрапертур, подведение дренажей, особенно марлевых турунд. Последние вводим лишь в случаях,

когда во время операции не ликвидирован полностью источник воспаления, имеется разлитой перитонит, аппендикулярный инфильтрат и нет уверенности в прочности наложенных швов. Строгое ограничение тампонады брюшной полости является одним из важных условий профилактики спаечного процесса.

В последние годы мы ограничили показание к резекции сальника, нередко участвующего в образовании рыхлых воспалительных инфильтратов, так как после этого остается большая десерозированная культя, способная образовать сальниковые спайки.

Мы придаем большое значение технике разделения спаек. Рыхлые плоскостные спайки следует разделять тупым путем с помощью смоченного тупфера или просто пальцами, но в перчатках. Если спайки плотные, то тупое разделение недопустимо, оно нередко приводит к десерозированию органов. Иссечение и рассечение старых плотных, перепончатых, шнуровидных, тракционных и сальниковых спаек производят между двумя предварительно наложенными очень тонкими кетгутовыми лигатурами, предупреждающими кровотечение и уменьшающими поверхность срезов, которые способны вновь участвовать в процессе слипания. Оставшиеся десерозированными поверхности «спаечных культей» на кишечных петлях в отдельных случаях можно перитонизировать кисетными серозно-серозными швами, а на брюшной стенке — складкой париетальной брюшины с остатками спаек смазывают гидрокортизоновой эмульсией (50 мг на 20 мл 0,5% раствора новокаина). При значительных повреждениях серозы мы чаще стали прибегать к резекции кишечника и наложено соустья конец в конец. Анастомозы в обход спаек нами ни разу не применялись.

К операции Нобле нам пришлось прибегнуть всего лишь у 3 больных. 1 больной умер от перитонита, развившегося вследствие перфорации стенки кишечника в местах наложения серозно-мышечных швов (17 перфоративных отверстий). Мы пришли к выводу, что при острой форме спаечной непроходимости к операции Нобле нужно относиться очень сдержанно.

Обезболивание при операциях по поводу спаечной непроходимости должно быть совершенным. Целесообразнее всего пользоваться эндотрахеальным наркозом с местной анестезией шокогенных зон по А. В. Вишневскому.

С целью предупреждения новых и ликвидации имеющихся свежих сращений во время и после операции по поводу спаечной кишечной непроходимости и воспалительных заболеваний с наличием фибринозно-гнойного выпота вводим протеолитические препараты непосредственно в открытую брюшную полость или через микроирригатор после зашивания операционной раны. Согласно последним данным, развитие спаек ограничивают стрептокиназа, стрептодораз, лидаза, ронидаза, гиалуронидаза [1, 10 и др.]. Для торможения выпадения фибрина из экссудата мы применяли при наличии надежного гемостаза гепарин (10 000 ед. на 20 мл физиологического раствора), фибринолизин (20 000 ед. на 100 мл физиологического раствора) и гидрокортисон (25—50 мг на 80—100 мл физиологического раствора или 0,5% раствора новокаина). В послеоперационном периоде всем больным со спайками в животе, а также при наличии условий к их образованию (кровь, фибрин, экссудат) следует продолжать рассасывающую терапию (парентеральное введение лидазы, алоэ, стекловидного тела, ФИБСа).

В комплексе мероприятий по профилактике образования спаек в брюшной полости мы придаем большое значение ранней стимуляции моторики желудочно-кишечного тракта. Достаточная моторика кишечника не только предупреждает спаечный процесс, но и разрывает рыхлые спайки и способствует их рассасыванию [9]. Для борьбы с парезом и для восстановления перистальтики большую роль играет эвакуация излишков кишечного содержимого до или после устранения причины непроходимости или источника перитонита. В течение первых 2—3 послеоперационных дней производится постоянное дренирование желудочно-кишечного тракта зондом, введенным в желудок через носовую ход. Благоприятное влияние на моторику кишечника оказывает двусторонняя паранефральная блокада по А. В. Вишневскому и блокада чревных нервов по В. В. Мосину. Немаловажную роль играет восстановление водно-солевого баланса путем внутривенного введения гипертонического раствора NaCl по 30—40 мл два раза в сутки и физиологического раствора до 2 л в день. Мы широко применяли ряд общеизвестных препаратов: раствор карбохолина в разведении 1 : 10 000 по 1 мл 2—3 раза в сутки подкожно, 0,05% раствор прозерина по 1 мл один раз в день подкожно, питуитрин по 1 мл 1—2 раза в день внутримышечно, ацетилхолин 0,1 на 10 мл физиологического раствора, 20% раствор холин-хлорида 10 мл внутривенно.

Последние 5—6 лет мы особенно широко пользуемся новым фосфорорганическим стимулятором моторики кишечника нибуфином, обладающим антихолинэстеразным действием. От других стимуляторов гладкой мускулатуры его выгодно отличают мягкость действия и отсутствие побочных явлений. Он применяется в разведении 1:3000 по 3 мл внутримышечно не более одного раза в сутки. Через 2 часа с момента введения ставится гипертоническая клизма. Положительный эффект нибуфина получен у большого количества больных с парезом кишечника различного происхождения [2].

Больным назначается более активный послеоперационный режим: раннее самостоятельное поворачивание, дыхательная гимнастика, раннее вставание и питание.

С 4—5-го дня после операции рекомендуются парафиновые аппликации на всю переднюю брюшную стенку, с 6—7-го дня парафинотерапию чередуют с компрессами из

медицинской желчи, с 7—8-го дня проводят легкий массаж и лечебную гимнастику, которые следует продолжать еще 3—4 недели с момента операции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агафонов А. А. Спаечная болезнь живота и ее хирургическое лечение с применением гиалуронидазных препаратов. Автореф. канд. дисс., Казань, 1963.— 2. Вяселев Р. А. Казанский мед. ж., 1961, 1; Мат. III Поволжск. конф. физиологов, биохимиков, фармакологов. Горький, 1963; Казанский мед. ж., 1963, 4.— 3. Женчевский Р. А. Хирургия, 1965, 12.— 4. Маслов П. Н. Диагностика и лечение кишечной непроходимости. Минск, 1953.— 5. Симоныи К. С. Спаечная болезнь, Медицина, М., 1966.— 6. Федорович Д. П. Острая кишечная непроходимость и ее лечение. Медицина, М., 1966.— 7. Чухриенко Д. П. Непроходимость кишечника. Киев. 1958.— 8. Шабанов А. Н. Тр. XXVI Всесоюз. съезда хирургов, 1956.— 9. Trompke R., Seigner R. Arch. klin. Chir., 1956, 281, 323.— 10. Tesar O., Holubek R. Rozhl. chir., 1957, 36, 137.

УДК 615.787—616—009.5

АКТИВНОСТЬ ХОЛИНЭСТЕРАЗ КРОВИ ПРИ ВВЕДЕНИИ МЫШЕЧНЫХ РЕЛАКСАНТОВ

Р. Н. Нургалева

15-я Казанская городская клиническая больница (главврач — Л. А. Баранчикова)

При многократных введениях деполяризующих мышечных релаксантов может наступить «двойной» блок по типу конкурентного вследствие накопления в крови сукцинилхолина [11, 12, 13, 14]. Пейн (1959) считает разделение мышечных релаксантов на деполяризующие и недеполяризующие относительным. Все они действуют двухфазно: если сукцинилхолин действует достаточно длительное время, то деполяризующий блок сменяется конкурентным. Фаза деполяризации чрезвычайно коротка у D-тубокурарина и его синтетических аналогов. У сукцинилхолина более длительна первая фаза и не всегда наступает вторая.

До настоящего времени принято считать, что переход деполяризующего блока в конкурентный осуществляется лишь при применении большого количества сукцинилхолина.

Среди анестезиологов укоренилось мнение, что длительная тотальная кураризация опасна развитием «двойного» блока (подразумевается именно длительное действие сукцинилхолина). Н. В. Прахов (1962) сообщает, что у 2 больных после введения обычных доз лисгенона при комиссуротомии развилось апноэ продолжительностью до 35—45 мин., что автор склонен объяснить развитием «двойного» блока.

Мы сделали попытку изучить двухфазность действия сукцинилхолина на основании динамического определения холинэстеразной активности крови и с этой целью отдельно исследовали активность истинной и ложной холинэстераз крови при повторных введениях миорелаксантов деполяризующего действия (лисгенона, миорелаксина, сукцинилхолина, йодида), используя метод Э. Ш. Матлиной и В. М. Прихожан (1961), по которому активность фермента выражается в миллиграммах ацетилхолина, расщепленного холинэстеразой 0,1 мл крови за 30 мин. инкубации при 37°C.

Результаты обработаны дисперсионным методом по Ю. Л. Поморскому (1940) в модификации проф. А. Э. Озола (1947) и логарифмированием всех значений вариант.

Исследуемую группу составляли 8 больных (5 мужчин и 3 женщины в возрасте от 19 до 49 лет), оперированных во второй дорожной больнице. 2 из них была сделана трепанация черепа, 2 — ламинэктомия, 1 — кровавое вправление врожденного вывиха бедра, 1 — надмышечковая остеотомия, 1 — удлинение голени аппаратом Гудушаури, 1 — митральная комиссуротомия.

Для вводного наркоза применяли 2,5% раствор гексенала (150—400 мг). Наркоз поддерживали эфирно-кислородной смесью на III₁ стадии в условиях управляемого дыхания ручным способом в режиме нормовентиляции под контролем спирографии и карбометрии выдыхаемого воздуха. Во время операции и наркоза ни у одного больного не было нарушений гемодинамики.

Активность холинэстераз крови исследовали в момент максимального действия первой дозы релаксанта и при восстановлении дыхания, после введения 2, 3, 4, 5, 7, 8-й доз сукцинилхолина, при восстановлении дыхания после 8-й дозы и в конце операции.

Первую инъекцию сукцинилхолина производили в дозе 1,5—2 мг на 1 кг веса больного, повторные — в количестве 60 мг по мере появления самостоятельного дыхания или мышечного тонуса больного. Интервал времени между последующими инъекциями релаксанта был самый различный не только у разных больных, но и у одного и того же больного, так как длительность действия каждой его дозы зависит от многих причин.

Исходная активность обоих типов холинэстераз крови была в пределах нормы. Как показали наши предыдущие исследования (1968), во время апноэ, вызванного 1-й дозой