

# ОШИБКИ, ОПАСНОСТИ, ОСЛОЖНЕНИЯ

УДК 616.342-002.44-089:616.833.191.9-089.85 | -089.168-06-084

В. М. ВЕЛИЧЕНКО, Ю. Б. МАРТОВ, С. Г. ПОДОЛИНСКИЙ

## ОСЛОЖНЕНИЯ ВАГОТОМИИ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА

Кафедра общей хирургии (зав. — засл. деят. науки БССР проф. В. М. Величенко) Витебского медицинского института

Применение ваготомии как патогенетически обоснованного метода лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки позволило значительно улучшить непосредственные и отдаленные результаты операций у данной категории больных, снизить послеоперационную летальность, сократить сроки временной нетрудоспособности и первичный выход из инвалидность [1—7, 8, 10, 14, 15].

Вместе с тем широкое внедрение ваготомии сопровождается рядом осложнений и побочных эффектов. Хотя осложнения и побочные эффекты ваготомии встречаются относительно редко, знания о возможности их развития и путях профилактики приобретают в настоящее время очевидную актуальность.

Некоторые из возможных после ваготомии осложнений не носят специфического характера и присущи всем операциям на органах брюшной полости, особенно если последние сопровождаются вскрытием просвета полого органа или наложением атактомоза.

В то же время имеется ряд осложнений, присущих только ваготомии или развивающихся после нее чаще, чем после другого рода операций, а также осложнения и побочные эффекты, на клиническое проявление которых ваготомия оказывает существенное влияние. Частота осложнений после ваготомии колеблется в следующих пределах: кровотечение в брюшную полость — 0,4—1 %, некроз малой кризмы желудка — 0,2—0,3 %, повреждение желудка и пищевода — 0,2—0,9 %, повреждение селезенки — 0,2—0,3 %, разрыв двенадцатиперстной кишки — 0,8 %, повреждение нерва Латарже при селективной проксимальной ваготомии (СПВ) — 0,3 %, рецидив язвы или ее длительное незаживле-

ние — 2—11,5 %, деминг-синдром — 2,9 %, гастростаз — 3—10 %, диарея — 4,5—20 %, дисфагия — 5—7 % [4, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 16—26].

К. И. Мышкин и А. С. Толстокоров [8] считают, что патологические синдромы, встречающиеся после ваготомии, развиваются вследствие либо неадекватной ваготомии (чрезмерной или неполной), либо неадекватного дренирования (чрезмерного или недостаточного).

В. С. Помелов и соавт. [13] все возможные ошибки и осложнения при выполнении ваготомии делят на тактические, технические, ошибки и осложнения в послеоперационном периоде.

В клинике общей хирургии Витебского медицинского института с 1979 по 1984 г. органосохраняющие операции (ваготомии) выполнены 358 больным язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. СПВ произведена 228 больным (114 в «чистом виде», 3 с бульбодуodenостомией, 94 с гастродуоденоанастомозом по Жабуле, 13 с пилоропластикой по Финнею, у 4 дополнена пилородилатацией). Комбинированная желудочная ваготомия (КЖВ — передняя селективная проксимальная и задняя стволовая) применяется в клинике в 1979 г. и выполнена 102 больным (21 в «чистом виде», 10 с подпривратниковой duodenoplastикой, 48 с пилоропластикой, 13 с гастродуоденоанастомозом, у 10 дополнена ушиванием язвы по Онцеплю — Подикарпову). Столовая ваготомия (СВ) произведена 27 больным (6 с антрумрэзекцией по Бильрот-I, 12 с пилоропластикой по Финнею, 4 с антрумрэзекцией по Бильрот-II, 2 с гастродуоденоанастомозом по Жабуле, 3 выполнена при пептической язве анистомоза).

Анализируя опыт клиники и данные литературы, мы сошли целесообразным

разделить возможные осложнения следующим образом.

I. Осложнения во время операции: 1) разрыв пищевода; 2) разрыв желудка и двенадцатиперстной кишки; 3) надрыв капсулы селезенки; 4) повреждение антальной ветви Латарже (скрытая селективная vagotomия) при выполнении СПВ или КЖВ; 5) неустранимая недостаточность кардии и грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

II. Осложнения в раннем послеоперационном периоде: 1) кровотечение из сосудов малого сальника и стенки желудка; 2) некроз малой кривизны желудка; 3) остшая язва желудка, осложнившаяся кровотечением или перфорацией; 4) кровотечение из аррозированного сосуда в дне penetрирующей или каллеозной язвы двенадцатиперстной кишки; 5) атония желудка; 6) дисфагия; 7) дуodenostaz.

III. Осложнения в позднем послеоперационном периоде: 1) рецидив язвы или длительное незаживление ее; 2) демпинг-синдром; 3) диарея; 4) рефлюкс-гастрит.

I. Осложнения во время операции мы наблюдали у 12 больных (3,6%).

1. Разрыв пищевода отмечен у 2 больных в результате грубого, «всплеснуто» выделения инструментом заднего ствола блуждающего нерва. Для его устранения была произведена мобилизация пищевода выше и ниже места разрыва, мобилизация кардиального и субкардиального отделов желудка. Слизистая и мышечная оболочки ушины отдельными швами, после чего произведена фундопликация по Ниссепу, место разрыва укрыто манжеткой. Поддиафрагмальное пространство вблизи места ушивания было дренировано. Для профилактики разрыва пищевода всем больным до операции следует вводить толстый желудочный зонд, использовать рапорасшпрители типа Сигала и дополнительные источники света, что позволяет лучше ориентироваться в области желудочно-пищеводного перехода.

2. Разрыва желудка в нашей практике не отмечено. С целью профилактики этого осложнения мы производили послойное (часто в «три слоя»), малыми порциями рассечение листков малого сальника, что особенно важно при значительном отложении жировой ткани. Разрыв двенадцатиперстной кишки

имелся в 2 наблюдениях при выполнении пиородилатации по поводу язвенного стеноэза. Место разрыва ушито отдельными швами и дополнительно был наложен гастродуоденоанастомоз. В дальнейшем мы отказались от применения пиородилатации, поскольку грубая рубцовая ткань практически не поддается растяжению, а при насильственном введении дилататора возможны трещины и разрывы.

3. Надрывы капсулы селезенки мы избежали, соблюдая условия выделения блуждающих нервов на пищеводе и желудке — тракция за желудок всегда осуществлялась строго по оси пищевода.

4. Повреждение антальной ветви Латарже (скрытая селективная vagotomия) при выполнении СПВ или КЖВ без дренирующих желудок операций мы наблюдали у 5 больных. У 3 из них повреждение антальной ветви Латарже было замечено во время операции и им дополнительно наложен гастродуоденоанастомоз. У 2 больных осложнение диагностировано в раннем послеоперационном периоде. Основным критерием диагностики служило количество аспирируемого из желудка содержимого. Если последнее в течение 4—6 сут составляло 200 мл и более в сутки, рентгенологически отмечались стойкая гипотония желудка, нарушение эвакуации, отсутствовала перистальтика, то это расценивалось как повреждение антальной ветви Латарже. Это осложнение возможно в результате нескольких причин: а) нечеткой ориентации в анатомических взаимоотношениях тканей в малом сальнике, особенно в области угла желудка; б) попытки произвести скелетизацию малой кривизны путем взятия в зажим широких прядей сальника; в) грубого наложения зажима или прошивания сосуда при остановке возникшего из сосудов малого сальника кровотечения.

Профилактикой этого осложнения является строгое соблюдение техники СПВ; выделение и взятие на держалки переднего и заднего стволов блуждающего нерва в начале операции, послойное, малыми порциями пересечение малого сальника, остановка возникшего кровотечения из сосудов малого сальника путем пальцевого прижатия и аккуратного выделения и перевязки изолированного кровоточащего сосуда. При подозрении на повреждение ан-

тральной ветви Латарже мы считаем необходимым выполнение дренирующей желудок операции.

5. Неустранимую недостаточность кардии и грыжи пищеводного отверстия диафрагмы мы наблюдали у 3 больных. У одного больного имелась неустранимая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, у одного больного в результате неправильно произведенной фундоплекции и фундофренопексии во время перегиб абдоминального отдела пищевода. У одного больного неправильно произведенная фундоплекция явилась причиной ложного дивертикула желудка. Эти больные были повторно оперированы. Для профилактики этих осложнений мы считаем обязательным тщательное дооперационное обследование больных (данные анамнеза, эзофагогастroduоденоскопии, рентгеноскопии желудка, поэтапной РИ-метрии), ревизию области пищеводного отверстия диафрагмы во время вмешательства и пластику его при расширении, а также соблюдение правил выполнения фундоплекции и фундофренопексии.

II. Ранние послеоперационные осложнения отмечены в 7 % наблюдений.

1. Кровотечения из сосудов малого сальника или стенки желудка мы избежали, выполняя тщательное легирование сосудов, перевязывая малый сальник малыми порциями, ередко в «три слоя», прошивая сосуды у стенки желудка, а также ушивая малую кривизну желудка с проведением лигатуры под сосуды в его стенке.

2. Некроза малой кривизны желудка мы не отметили. Тщательная геритонизация малой кривизны желудка или отказ от выполнения СПВ в пользу КЖВ, при которой сохраняется кровоснабжение стенки желудка за счет интактных сосудов заднего листка малого сальника, является надежной профилактикой этого грозного осложнения.

3. Острая язва желудка отмечена нами у 2 больных: у одного она развилаась после СВ, у другого — после СПВ с повреждением антравальной ветви Латарже и дополнительного наложения гастродуоденоанастомоза. В послеоперационном периоде обоим больным проводилось консервативное лечение с хорошим эффектом.

4. Кровотечение из аррозированного сосуда в дне пепетрирующей или каллезной язвы двенадцатиперстной кишки мы наблюдали у 2 больных. У одного кровотечение возникло на 4-е сутки, у другого — на 12-е сутки после операции. Оба они были повторно оперированы, произведены прошивание кровоточащего сосуда и интюризация по Финио с тампонадой дна язвы. Профилактикой этого осложнения мы считаем обязательное ушивание язвы с прошиванием дна последней у всех больных с пепетрацией язвы в головку поджелудочной железы и печеночно-двенадцатиперстную связку.

5. Атония желудка отмечена нами у 9 пациентов после СВ. Профилактикой этого осложнения мы считаем отказ от СВ в пользу СПВ и КЖВ.

У всех больных, оперированных по поводу стеноза (производились СПВ и КЖВ с дренирующей желудок операцией), мы применяли с профилактической целью с первых суток 2-3-кратную аспирацию желудочного содержимого, введение бензогексония и церукала, внутривенные вливания поливионных растворов, солей калия, хлоридов, а также синусондальные токи (токи Бернара) на эпигастральную область.

6. Дисфагия, возникшая в раннем послеоперационном периоде, не является опасным для жизни больного осложнением и чаще всего обусловлена избыточной скелетизацией цистального отдела пищевода при СПВ, что приводит к нарушению иннервации сфинктера пищевода и зоны пищевод-поджелудочного перехода. Мы наблюдали 4 больных с таким осложнением. Своевременное консервативное лечение (дробное питание, прием пищи малыми порциями и в жидком виде, витамины группы В, церукал, бензогексоний, раствор новокаина внутрь, электрофорез с новокаином и йодистым калием на эпигастральную область) позволило в короткие сроки (2—3 нед) купировать дисфагию.

7. Дуоденостаз отмечен нами у 8 больных после vagotomии с дренирующими операциями. Развитие его связано, по-видимому, с нарушением иннервации двенадцатиперстной кишки при мобилизации ее по Кохеру и повреждением кишечной стенки при наложении анастомоза. Лечение дуоденостаза заключается в обязательной двукратной

аспирации желудочного содержимого в послеоперационном периоде, введение бензогексония и церукала, иодиновых растворов, солей калия, хлорида, а также в физиотерапевтическом лечении.

III. Осложнения в позднем послеоперационном периоде мы отметили в 20,4 % наблюдений.

1. Ренинав язвы или длительное неизживление ее является самым неприятным осложнением vagotomии в позднем послеоперационном периоде, поскольку делает операцию неэффективной. Причиной этого осложнения может быть ряд факторов: а) неподовая vagotomия, б) недостаточное дренирование, в) недиагностированный до и во время операции синдром Золлингера — Элансона. Мы наблюдали 4 больных с таким осложнением. Один был оперирован повторно, ему произведена СВ. З других лечились консервативно. Профилактикой его можно считать тщательное дооперационное обследование, отказ от СВ в пользу СПВ и КЖВ, а также скрупулезное выполнение всех этапов операции (особенно тщательно необходимо срабатывать сосудисто-нервные образования в области угла желудка и желудочно-пищеводного перехода), технически правильное выполнение дренирующих желудок операций.

2. Деминг-синдром после vagotomии развивается реже, чем после резекции желудка, и протекает в более легкой форме. Мы наблюдали 48 больных с деминг-синдромом. Из них только у 2 деминг-синдром был средней степени тяжести и требовал периодического направляемого лечения. Это осложнение, как правило, встречается после vagotomии с дренирующей желудок операцией, т. е. после разрушения привратника. При выполнении операции в случае выраженного стеноза интрапищеводного анастомоза не должна превышать 2,5—3 см.

3. Диарея отмечена нами у 11 больных. Преимущественно диарея развивается после СВ, однако в легкой форме может встретиться и после СПВ и КЖВ. Профилактикой этого осложнения является отказ от стволовой vagotomии. Как правило, диарея хорошо купируется индивидуально подобранный диетой и не требует специального лечения.

4. Рефлюкс-гастрит является весьма неприятным осложнением, трудно под-

дается лечению. Развивается, как правило, после операций с разрушением привратника. Мы наблюдали рефлюкс-гастрит у 10 пациентов.

Прослеживается определенная взаимосвязь рефлюкс-гастрита с имевшимся в раннем послеоперационном периоде duodenostазом. Так, из 8 пациентов, у которых был duodenostаз, у 7 в позднем возник рефлюкс-гастрит. Лечение последнего заключается в дробном приеме пищи, применении бензогексония, искукала, озокерита и т. п. После проведения 2—3 курсов с перерывами 2—3 нед состояние больных улучшалось. Тяжелых проявлений рефлюкс-гастрита, требующих оперативной коррекции, мы не наблюдали.

## Выводы

1. Органосохраняющие операции являются высокоеффективным методом хирургического лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

2. Питраоперационные осложнения vagotomии возникают, как правило, в период освоения метода, их можно избежать при скрупулезном выполнении всех этапов оперативного вмешательства.

3. Сократить количество послеоперационных осложнений можно, выполняя ранние (до развития осложнений) оперативные вмешательства, когда нет необходимости в разрушении привратникового механизма, а также отказавшись от применения СВ в пользу СПВ и КЖВ как более функционально выгодных.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ассачев В. А., Чернякевич С. А. // Хирургия. — 1983. — № 10. — С. 36—42.
2. Волков В. С., Кургин А. А., Семенко Л. А. // Там же. — 1980. — № 9. — С. 25—28.
3. Кузин М. И. // Всесоюзная конф. по органосохраняющим операциям (vagotomиям) при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. — М., 1978. — С. 3—4.
4. Кузин М. И. // Всесоюзный съезд хирургов. 30-й: Труды, Минск, 1981. — С. 237—241.
5. Лыткин М. И., Горелов Ф. И., Румянцев В. В. и др. // Вестн. хир. — 1979. — № 1. — С. 5—10.
6. Маят В. С., Панцырев Ю. М., Гринберг А. А. // Хирургия. — 1978. — № 6. — С. 106—112.
7. Мышкин К. И., Сконец М. Л., Сконец С. М. // Там же — 1983. — № 2. — С. 11—14.

8. Мышикин К. И., Толстокоров А. С. // Там же -- 1981. -- № 9. -- С. 26--29.
9. Нешай А. И., Сигалко В. М., Курочкин А. А. и др. // Вестн. хир. -- 1985. -- № 3. -- С. 17--24.
10. Панцырев Ю. М., Сидоренко В. И. // Хирургия. -- 1983. -- № 10. -- С. 26--31.
11. Помелов В. С., Ганзя Н. Ф., Самоткин Н. М., Рашаббаев Р. // Там же. -- 1984. -- № 12. -- С. 131--139.
12. Помелов В. С., Кулешов С. Е., Графская Н. Д. и др. // Там же. -- 1981. -- № 3. -- С. 17--21.
13. Помелов В. С., Кулешов С. Е., Булаевков Г. А., Рашаббаев Р. // Там же. -- № 10. -- С. 72--76.
14. Сибуль У. Ф., Труве Р. А. // Вестн. хир. -- 1982. -- № 4. -- С. 13--22.
15. Шагимов А. А., Синенко В. Ф., Попинкевич Б. С., Валченко А. Е. // Клини. хир. -- 1980. -- № 8. -- С. 1--5.
16. Adamo H., Odell T. K., Jonguan P. J. Brit. J. Surg. -- 1980. -- Vol. 67. -- P. 1--29.
17. Blaum A. L. // Arch. Klin. Chir. -- 1980. -- Bd. 352. -- S. 118--123.
18. Engel J. J. // Amer. J. Gastroenterol. -- 1978. -- Vol. 70. -- P. 55--60.
19. Fuxen A. // Scand. J. Gastroenterol. -- 1978. -- Vol. 13. -- P. 609--613.
20. Hollender L., Marie A. Die selektive proximale Vagotomie. -- Berlin, 1978.
21. Junginger T., Pienlmaier J. // Dtsch. med. Wschr. -- 1979. -- Bd. 104. -- S. 127--132.
22. Müller C. // Ther. Umgang. -- 1980. -- Bd. 37. -- S. 693.
23. Müller C. // Wien. med. Wschr. -- 1981. -- Bd. 93. -- S. 479--484.
24. Pichlmaier H. // Therapiewoche. -- 1979. -- Bd. 29. -- S. 1824--1842.
25. Poppen B., DeJia A. // Amer. J. Surg. -- 1981. -- Vol. 141. -- P. 323--329.
26. Skjennald A., Stadaas J., Syversen S. // Scand. J. Gastroenterol. -- 1979. -- Vol. 14. -- P. 609--613.

Поступила 25.11.89