

## ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВВЕДЕНИЯ ТРОАКАРОВ ПРИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

К.А. Корейба, И.А. Ибатуллин

*Кафедра общей хирургии (зав. — проф. С.В. Доброквашин) Казанского государственного медицинского университета, кафедра клинической анатомии и оперативной хирургии (зав. — доц. Р.Г. Мингазов) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования*

В настоящее время с учетом внедрения в практическую медицину новых технологий и все более широкого использования методов эндоскопических вмешательств, как и ортодоксальных лапаротомий, назрела необходимость в разработке и внедрении органосохраняющих приемов по отношению к сосудисто-нервным пучкам передней брюшной стенки. Целостность и нормальные условия функционирования этих образований служат основой для благоприятного течения послеоперационной болезни. Сохраняя сосудисто-нервные пучки, мы ограничиваем фазу альтерации, сокращаем фазу экссудации в течении воспаления, так как быстрее нормализуется дренажная функция венозной и лимфатической систем, и стимулируем фазу регенеративно-пролиферативных процессов [1].

Частота кровотечений из сосудов передней брюшной стенки при выполнении эндоскопических манипуляций на органах брюшной полости составляет 0,05—2,5%. Чаще повреждаются нижние эпигастральные артерии и их ветви [3]. Причинами этого служат ошибочно выбранная точка введения троакара, неправильное направление самого троакара, вариабельность расположения сосудов передней брюшной стенки и варикозное расширение вен передней брюшной стенки [2].

Нами проведено клинико-морфо-экспериментальное исследование по верификации синтопии сосудисто-нервных пучков. Клинико-анатомические аспекты изучены на 24 свежих трупах и у 104 больных от 18 до 70 лет с различными заболеваниями органов брюшной полости. При изучении клинической анатомии передней брюшной стенки нами выявлено, что поверхностная артерия, огибающая подвздошную кость, начи-

нается от бедренной артерии на расстоянии 4,0—5,2 см до паховой связки по вертикали. Расстояние от передней верхней ости до места пересечения поверхностной артерии, огибающей подвздошную кость с паховой связкой, составляет 3,8—5,2 см. Далее поверхностная артерия, огибающая подвздошную кость, идет по передней верхней подвздошной ости и проходит от нее на расстоянии 0,8—1,6 см по *lin. bispinatum* на высоте 1,4—2,2 см по вертикали от этой ости и анастомозирует с глубокой артерией, огибающей подвздошную кость.

Поверхностная надчревная артерия, отойдя от бедренной артерии на расстоянии 4,2—5,4 см до паховой связки, направляется вверх и пересекает паховую связку на расстоянии 4,6—7,6 см медиальнее поверхностной артерии, огибающей подвздошную кость. Далее поверхностная надчревная артерия проходит медиально вверх к пупочному кольцу и на расстоянии 12,2—14,6 см от паховой связки и 4,0—4,8 см от срединной линии живота распадается на свои конечные ветви.

Расстояние между поверхностной надчревной артерией и срединной линией живота по *lin. bispinatum* равняется соответственно 4,2—6,0 см и 10,6—12,0 см, что и составляет две выделенные нами бессосудистые зоны (рис. 1) - медиальную (от срединной линии живота до поверхностной надчревной артерии) и латеральную (от поверхностной надчревной артерии до поверхностной артерии, огибающей подвздошную кость), которые мы рекомендуем использовать для проведения троакаров и манипуляторов при эндоскопических вмешательствах и для установки дренажных трубок при верхнесредне-срединных лапаротомиях.

Срединная линия живота параумбиликальной области также используется для проколов передней брюшной стенки. Мы

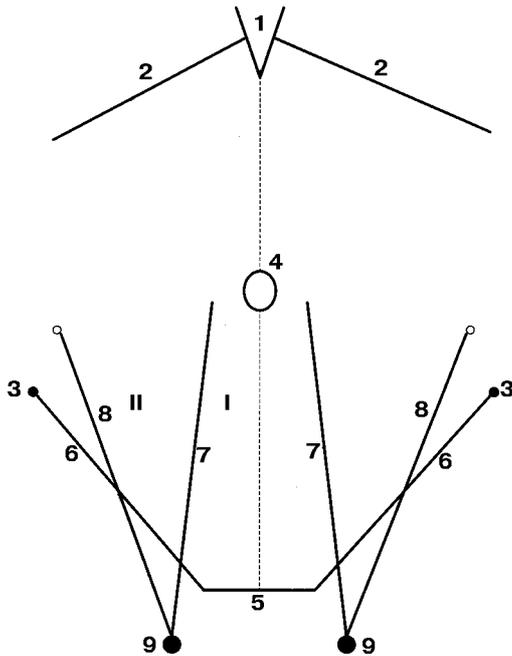


Рис. 1. Схема кровоснабжения передней брюшной стенки. Обозначения: I — медиальная бессосудистая зона; II — латеральная бессосудистая зона; 1 — мечевидный отросток; 2 — реберные дуги; 3 — передние верхние подвздошные ости; 4 — пупок; 5 — лобковый симфиз; 6 — паховые связки; 7 — поверхностная надчревная артерия; 8 — поверхностная артерия огибающая подвздошную кость; 9 — место отхождения от бедренной артерии.

изучали структуру и размеры белой линии живота от мечевидного отростка и до расстояния ниже пупка на 5 см, где она сходит на нет. Длина белой линии живота, соответствующая верхнесредне-срединному доступу, колеблется от 13,8 до 18,7 см. Ширина на разных уровнях различна: у верхушки мечевидного отростка - 0,5-1,2 см, на 5 см ниже мечевидного отростка - 1,3-2,4 см, на уровне X ребра - от 1,6 до 2,8 см, на уровне XII ребра - от 1,7 до 3,4 см, на 1 см выше пупка - от 2,5 до 4,0 см. Ниже пупка на 4,6-5,2 см белая линия живота сходит на нет и не определяется. На высоте 2,2-2,5 см выше пупка отмечается резкое расширение белой линии живота с 1,7 до 3,3 см. После рассечения белой линии живота отчетливо визуализируется предбрюшинная жировая клетчатка с входящей в ее состав круглой связкой печени. В области круглой связки печени выраженность предбрюшинной жировой клетчатки максималь-

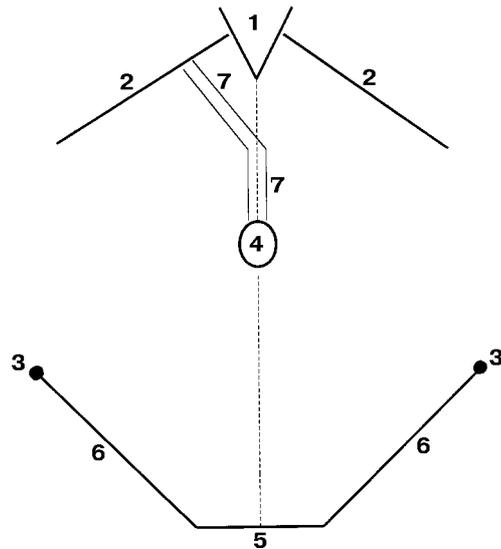


Рис. 2. Схема расположения круглой связки печени. Обозначения: 1 — мечевидный отросток, 2 — реберные дуги, 3 — передние верхние подвздошные ости, 4 — пупок, 5 — лобковый симфиз, 6 — паховые связки, 7 — круглая связка печени.

на. Кроме того, отчетливо видны входящие в состав круглой связки печени сосудистые образования, выраженные в различной степени. Круглая связка печени, начинаясь от пупка, идет вверх по срединной линии живота и на расстоянии 8,8—9,8 см выше пупка совершает поворот вправо к воротам печени. Максимальная ширина круглой связки печени на всем протяжении достигает 2,8—3,3 см, по ее ходу определяются места фиксации к париетальной брюшине. Они соответствуют уровню пупка и месту поворота круглой связки печени от срединной линии к воротам печени (рис. 2).

Учитывая вышеизложенное, мы рекомендуем отказаться от прокола выше пупка по срединной линии при эндоскопических вмешательствах, дабы избежать ранения круглой связки печени с ее сосудистыми элементами, а использовать для этого точку, расположенную по срединной линии ниже пупка на 2,0—4,0 см. Следует помнить, что в основном эндоскопические вмешательства в большинстве клиник проводятся по поводу заболеваний желчевыводящих путей, при этом имеют место явления ангиохолита со скрытой компенсированной печеночной недостаточностью, при которой нормализация кровотока осу-

ществляется за счет функции пупочной вены. Кроме того, общепринятые точки Калька, ориентированные только на пупочное кольцо, не учитывают расположения подкожных сосудисто-нервных пучков передней брюшной стенки (их вариации), поэтому мы настоятельно рекомендуем пользоваться выделенными нами двумя бессосудистыми зонами.

Соблюдение данных рекомендаций практическими врачами дает возможность избежать такого грозного интраоперационного осложнения, как кровотечение из сосудов передней брюшной стенки, сохранить сосудисто-нервные пучки и, как следствие, приводит к оптимизации течения послеоперационной болезни.

УДК 616.33616.34+616.37] — 006.6—089.86

## ОПТИМИЗАЦИЯ УРОВНЯ ФОРМИРОВАНИЯ БИЛИОДИГЕСТИВНОГО АНАСТОМОЗА ПРИ ГАСТРОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ

*И.А. Камалов*

*Кафедра онкологии и хирургии (зав. — проф. Р.М. Тагиев) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования, клинический онкологический диспансер (главврач — докт. мед. наук Р.Ш. Хасанов) МЗ РТ, г. Казань*

Панкреатодуоденальная резекция в настоящее время является единственным методом лечения, который позволяет достоверно увеличить продолжительность жизни больных с поражением органов билиопанкреатодуоденальной зоны. Показания к ней возникают также при распространении рака желудка в двенадцатиперстную кишку и головку поджелудочной железы. Распространение опухоли желудка в головку поджелудочной железы и двенадцатиперстную кишку длительное время расценивалось как признак неудаимости опухоли [2]. Н.Н. Александров и соавт. указывают, что радикальная операция из-за поражения головки поджелудочной железы не была выполнена в 18,9% случаев [1]. Отказ от комбинированных операций в случае прорастания рака желудка в головку поджелудочной железы связан прежде всего с большим количеством осложнений [3].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ибатуллин И.А. Гомеостаз и артериальная гипертензия. Сегментарное строение лимфатической системы и его клиническое значение. - Казань, 1998.
2. Федоров И.В., Сигал Е.И., Одинцов В.В. Эндоскопическая хирургия. - М., 1998.
3. Laffer F., Pent D. // *Obstet. Gynecol. Sur.* - 1975. - Vol. 30. - P. 407—427.

Поступила 05.06.03.

## TOPOGRAPHOANATOMIC JUSTIFICATION OF INSERTION OF TROACHARS IN ABDOMINAL ENDOSCOPIC SURGERY

*K.A. Koreiba, I.A. Ibatullin*

### S u m m a r y

Examination of neurovascular fascicles of the anterior abdominal wall was performed. The detailed syntopy of basic superficial neurovascular fascicles of the anterior abdominal wall was studied. We recommended nonvascular zones for placing troachars. It would decrease the rate of lesions of vascular collectors of the anterior abdominal wall.

Профилактика осложнений после гастропанкреатодуоденальных резекций остается весьма актуальной проблемой. Установлено, что несостоятельность швов панкреатоеюнального и билиодигестивного анастомозов являются ведущими причинами летальных исходов. Частота этих осложнений колеблется от 10 до 40%. Послеоперационная летальность достигает 18—20% [5].

Цель настоящей работы: профилактика несостоятельности билиодигестивного анастомоза при гастропанкреатодуоденальной резекции.

До настоящего времени нет единого подхода в определении оптимального уровня пересечения гепатикохоледоха, не изучены показатели интраоргано-го АД наружных желчевыводящих протоков, особенно его преобразования после удаления панкреатодуоденального комплекса. Развитие несостоятельности швов билиодигестивного анастомоза обычно связывают с погрешностью ме-