

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

Кафедра анатомии человека, оперативной хирургии и топографической

«Швы на печени и паренхиматозных органах»

Выполнила: ученица
лечебного факультета,
406 группы
Юсько А.С.

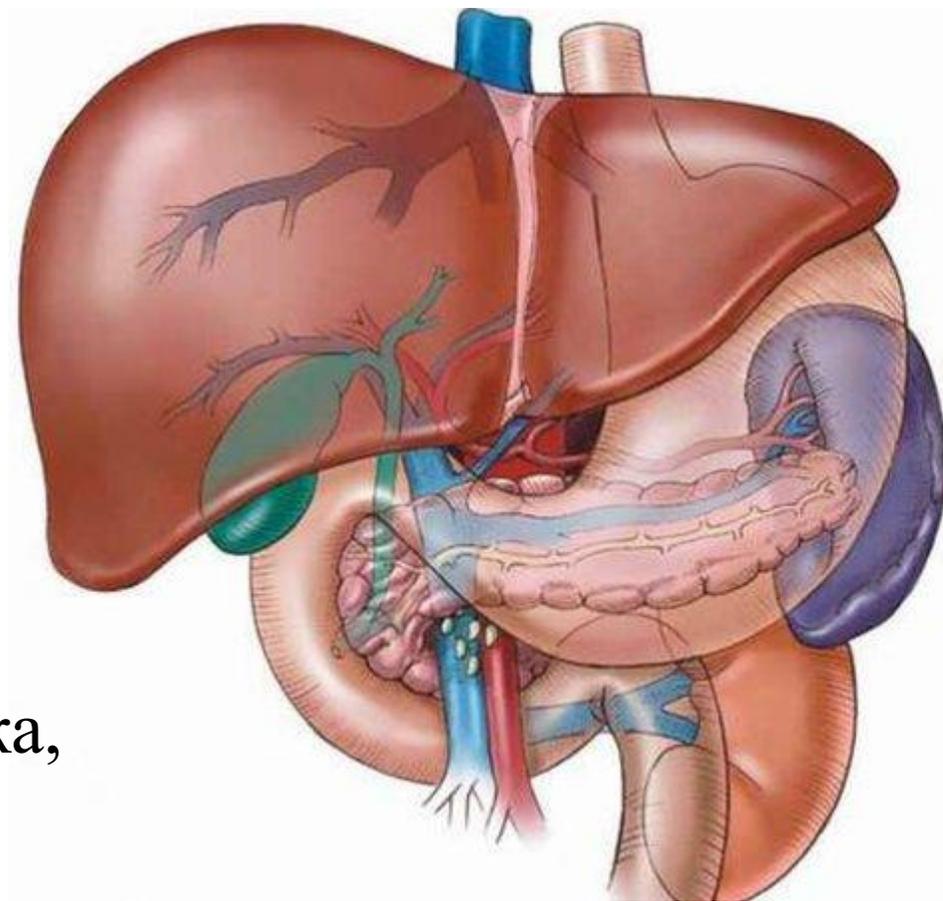
Проверил: Чившина Раиса Валентиновна

Список литературы

- ÄiÄiÈi è.è. íñ, ïñ ÔÄ~ÄÈË Ë ËÁÓÏË Ñ Ó, ðìíÓÄ ÔÓ- , Ñ ÄÊ%ÄÈËÄ ÊÄÏ~ìÓ „Ó ÔÛÁ° Ñ fl Û ·ÓÏ, ì° í ÓÔËÒÚÓ Ñ - íÓÁÓÏ. Ä, ÚÓ Ñ ÄÙ. %ÈÒ. ... Íðì%. ÏÄ%. ìñÛí. ë, Ä Ñ %- ÍÓ, Òí, 1988. 16 Ò. 3. à·ñ%ËÏ, %Èì Ä.ë., é Ñ ðÁ·ÄíÓ, ç.à., Äì% Ñ ÄÄ, É.ç. íñ, ï° ÔÄ~ÄÈË. ç Ï.: çÓ, °Ä ÚÄìíÓíÓ,,ËË , ìË Ñ Û Ñ - „Ë~ÄÒíÓÈ „ÄÔñÚÓíÓ,,ËË. III ÍÓìÙÄ Ñ Äì^Ëfl ìË Ñ Û Ñ „Ó,- „ÄÔñÚÓíÓ,,Ó,. ë.-èÄÚÄ Ñ ·Û Ñ,,, 1995. ë. 112–113.

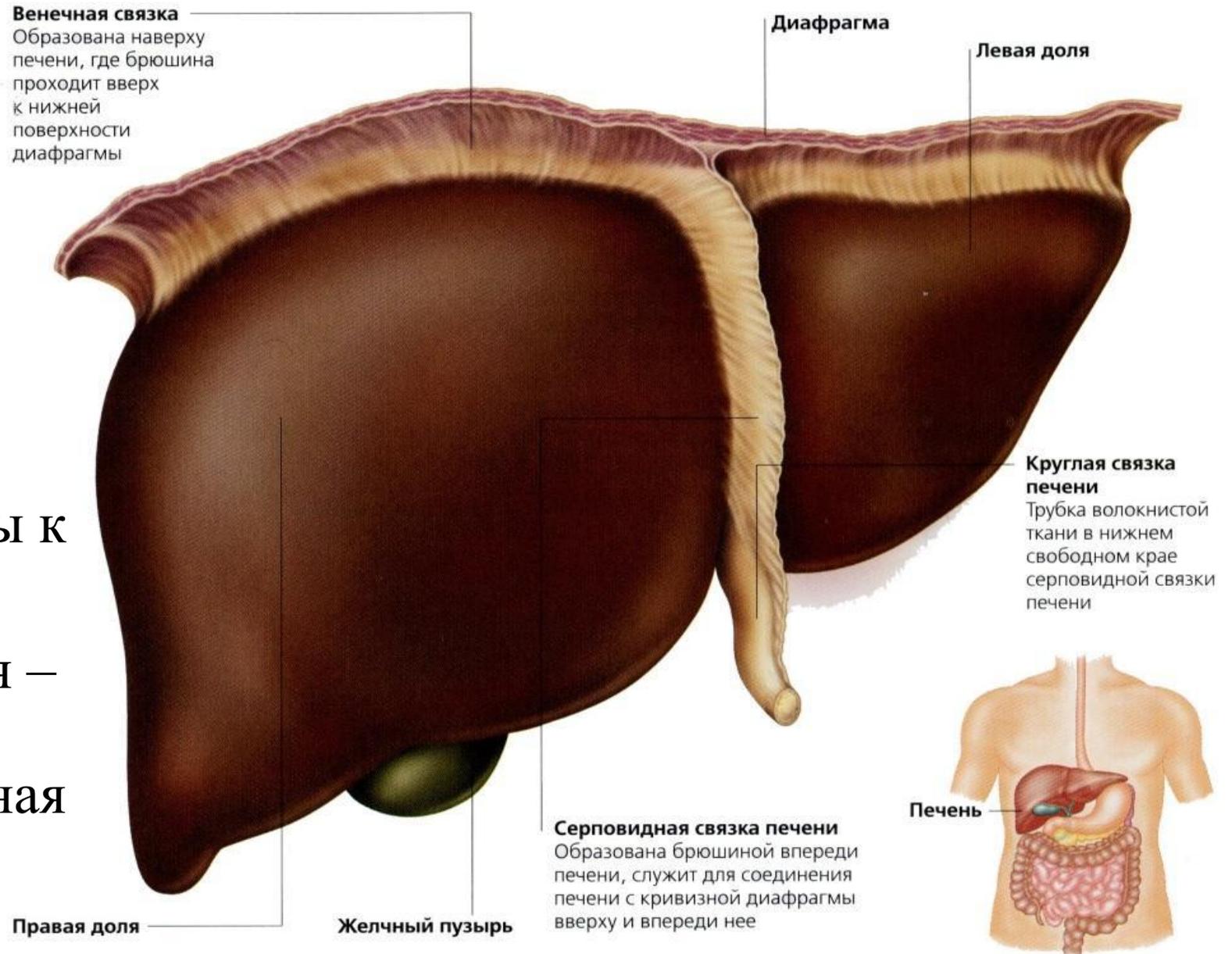
Топография печени

- Диафрагмальная (верхняя, передняя, задняя) и висцеральная (ямка желчного пузыря, ворота печени, сальниковый бугор, пищеводное вдавление) поверхности.
- Скелетотопия: верхняя граница – 4-5 м\р, нижняя – 10 м\р, середина между мечевидным отростком и пупком.
- Синтопия: спереди реберная часть диафрагмы, сзади – ВПВ, сверху – диафрагма, снизу – почка, надпочечник, желудок, ДПК, поперечно-ободочная кишка, брюшная часть пищевода.



Связки печени

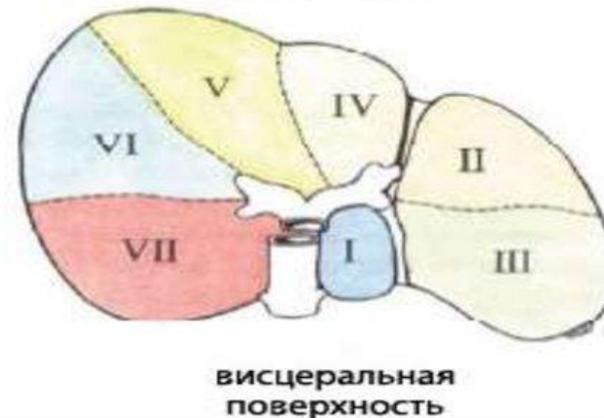
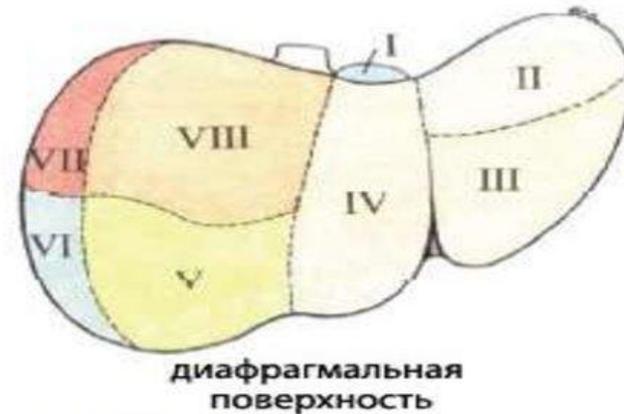
1. Серповидная – между диафрагмой и долями печени;
2. Круглая – от пупка до серповидной;
3. Венечная – от диафрагмы к печени;
4. Печеночно-дуоденальная – общий желчный проток, воротная вена, собственная печеночная артерия;



Современные представления о долевым и сегментарном строении печени

- По Куино (1957г.): 2 доли, 5 секторов, 8 сегментов.
- Правая доля: правый парамедиальный сектор, правый латеральный сектор; 5-8 сегменты.
- Левая доля: левый парамедиальный и левый латеральный секторы; 1-4 сегменты.

Сегментарное строение печени

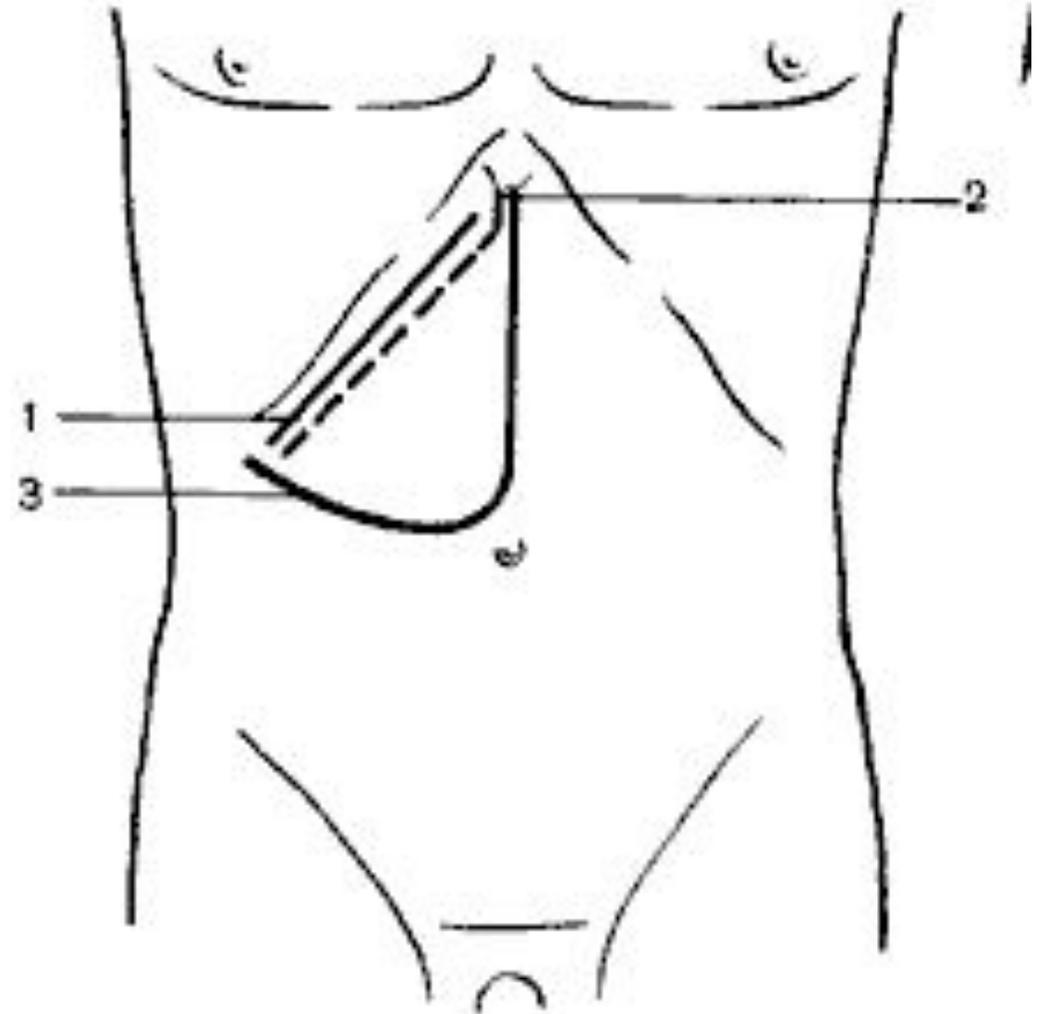


- I - хвостатый сегмент левой доли, соответствующий соименной доле печени;
- II - задний сегмент левой доли, локализуется в заднем отделе одноименной доли;
- III - передний сегмент левой доли, располагается в одноименном отделе ее;
- IV - квадратный сегмент левой доли, соответствует соименной доле печени;
- V - средний верхнепередний сегмент правой доли;
- VI - латеральный нижнепередний сегмент правой доли;
- VII - латеральный нижнезадний сегмент правой доли;
- VIII - средний верхнезадний сегмент правой доли.

Доступы к печени и желчевыводящим путям:

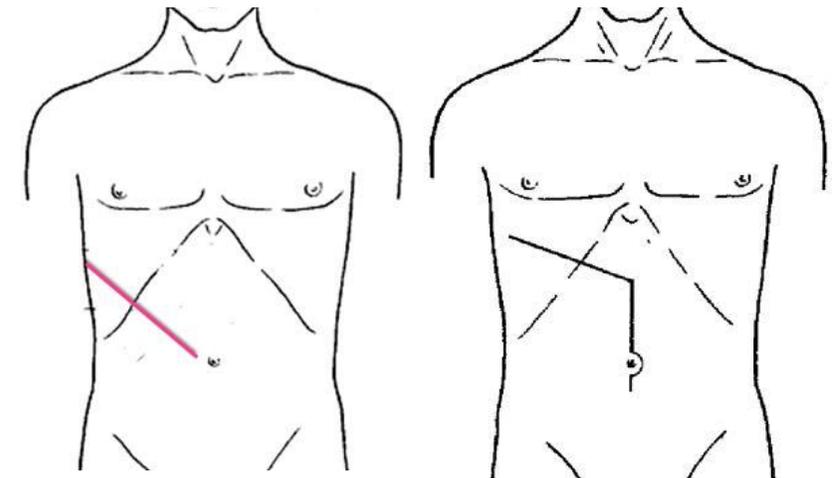
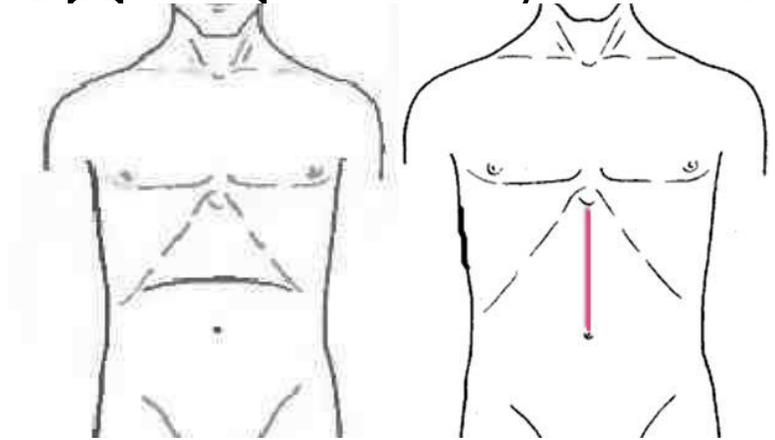
1. По краю реберной дуги (косопоперечные и косопродольные):

- а) доступ Курвуазье-Кохера (1)
- б) доступ Федорова (2)
- в) доступ Рио-Бранко (3)



Доступы к печени и желчевыводящим путям:

- 2. Поперечные
(верхний поперечный разрез Шпренгеля)
- 3. Продольные
(верхнесрединная лапаротомия: от мечевидного отростка до пупка)
- 4. Комбинированные:
 - Куино (от нижнего угла правой лопатки по восьмому межреберью до пупка),
 - Петровского-Почечуева (от нижнего угла правой лопатки по восьмому межреберью до середины белой линии с последующим проведением вниз и окаймлением пупка слева),

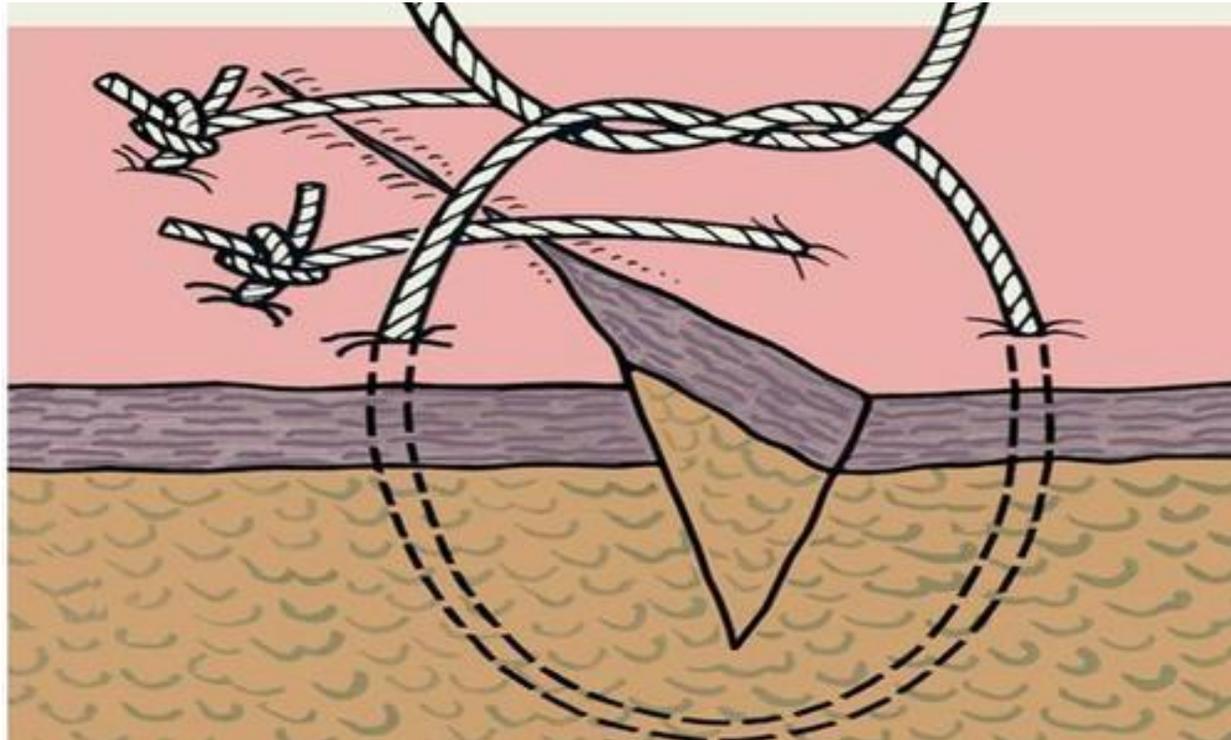


Особенности наложения паренхиматозных швов:

1. По отношению к сосудам шов должен располагаться поперечно. Если рана проходит параллельно сосуду, шов накладывают через оба ее края.
2. Для остановки паренхиматозного кровотечения целесообразно тампонировать рану сальником, мышцей или использовать гемостатические пленки
3. Швы не должны прорезывать паренхиму.
4. При затягивании нитей паренхима органов должна сдавливаться равномерно на всем протяжении линии шва.
5. Для проведения нити используют иглу с закругленным концом, которая не разрезает, а раздвигает ткань
6. Количество проколов ткани должно быть минимальным.

Техника наложения различных швов печени:

- простой узловой шов: вкол и выкол в паренхиму печени в 2-3 см от края раны круглой иглой с большой кривизной изгиба на всю глубину раны.

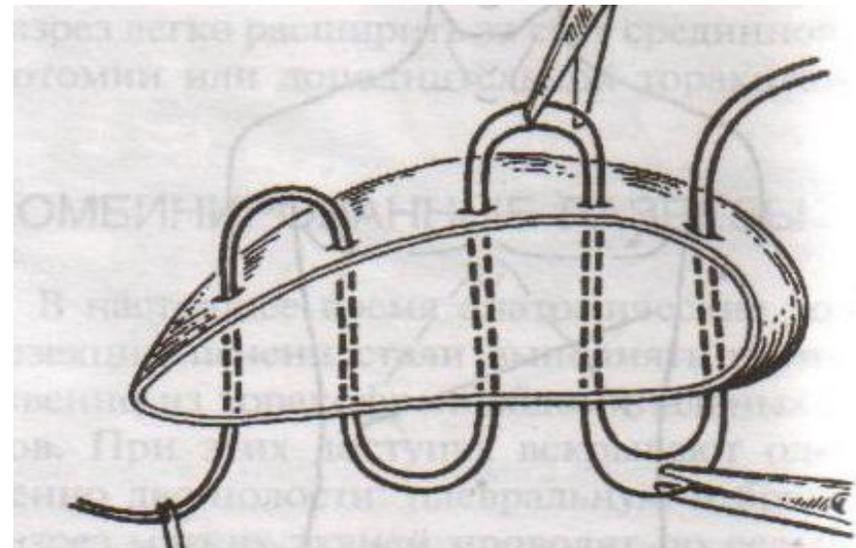
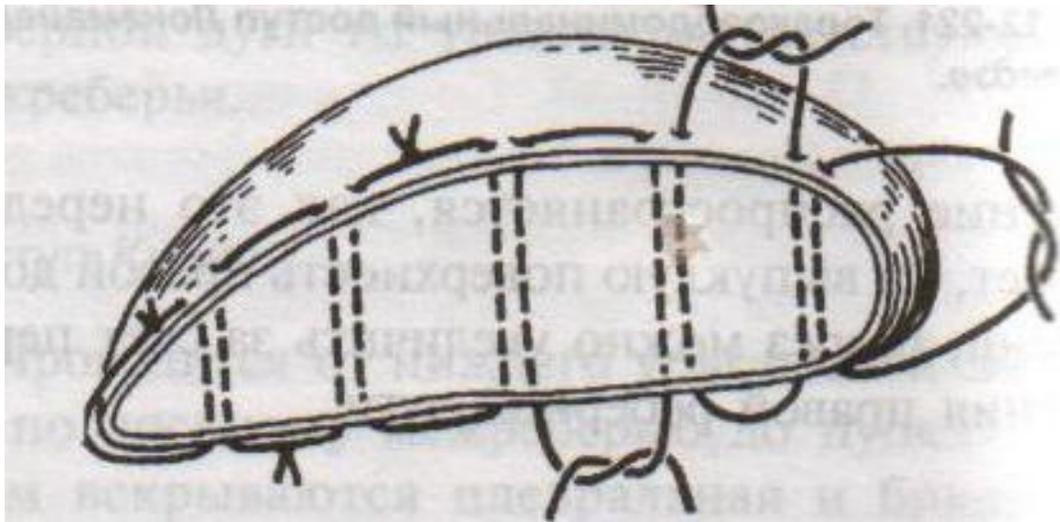


Техника наложения различных швов печени:

Шов Кузнецова-Пенского:

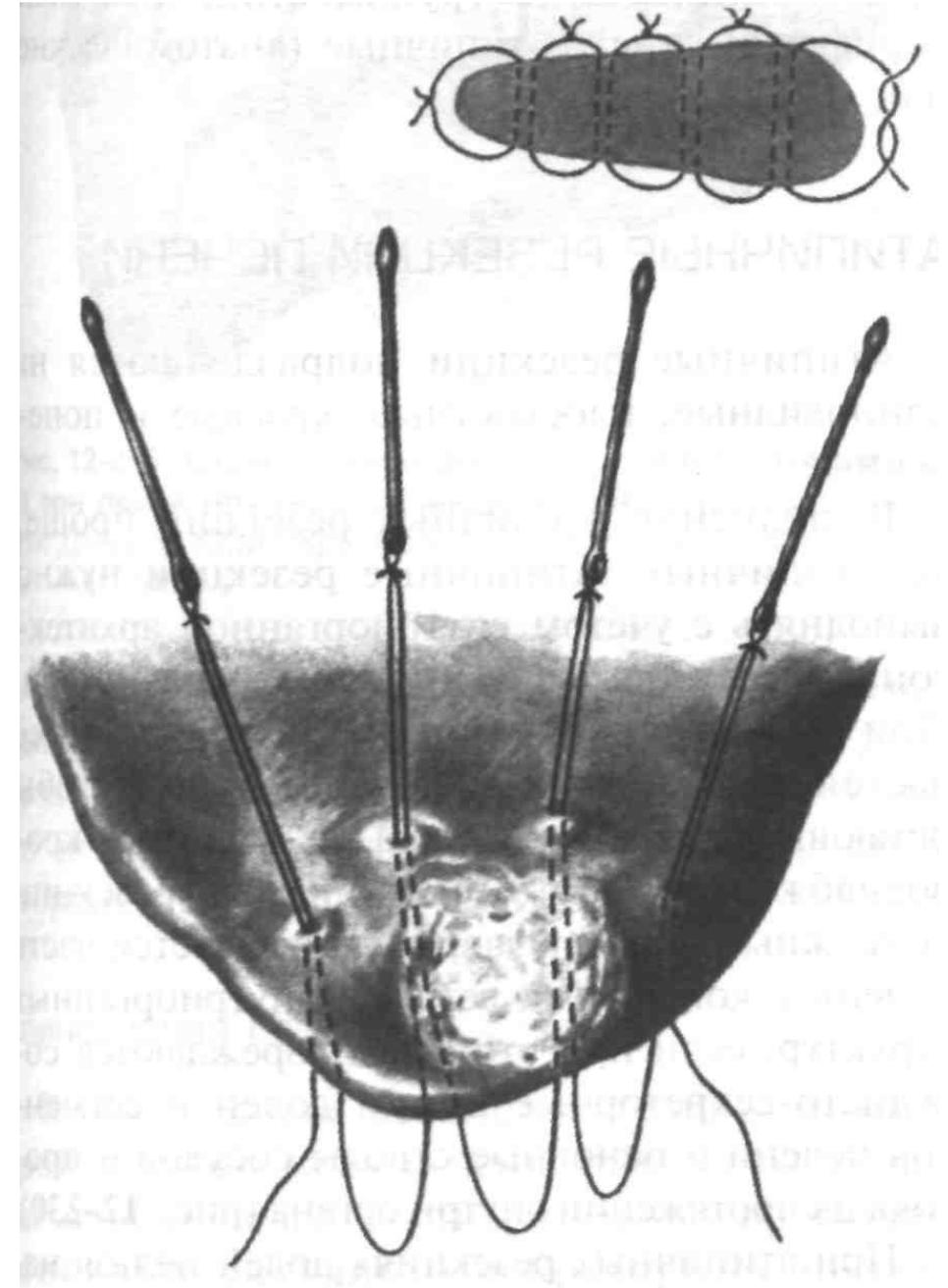
1. Всю ткань печени по линии резекции прошивают двойной нитью П-образным (матрацным) швом, при этом с каждой стороны нить не затягивают, а оставляют длинные петли
2. После прошивания всей поверхности оставленные петли нитей рассекают: одну лигатуру светлую по верхней поверхности, другую темную – по нижней поверхности. После такого рассечения образуются П-образные швы с концами лигатур по верхней и нижней поверхности.
3. Концы П-образных швов поочередно завязывают, при этом вся раневая поверхность лигируется. Благодаря этому вся печеночная ткань оказывается стянутой рядом отдельных обкалывающих швов над капсулой.

- ✓ «+» шва: вся ткань прошивается и перевязывается, все протоки и сосуды попадают в лигатуру;
- ✓ «-» шва: путание швов при завязывании.



Гирляндный шов Брегадзе:

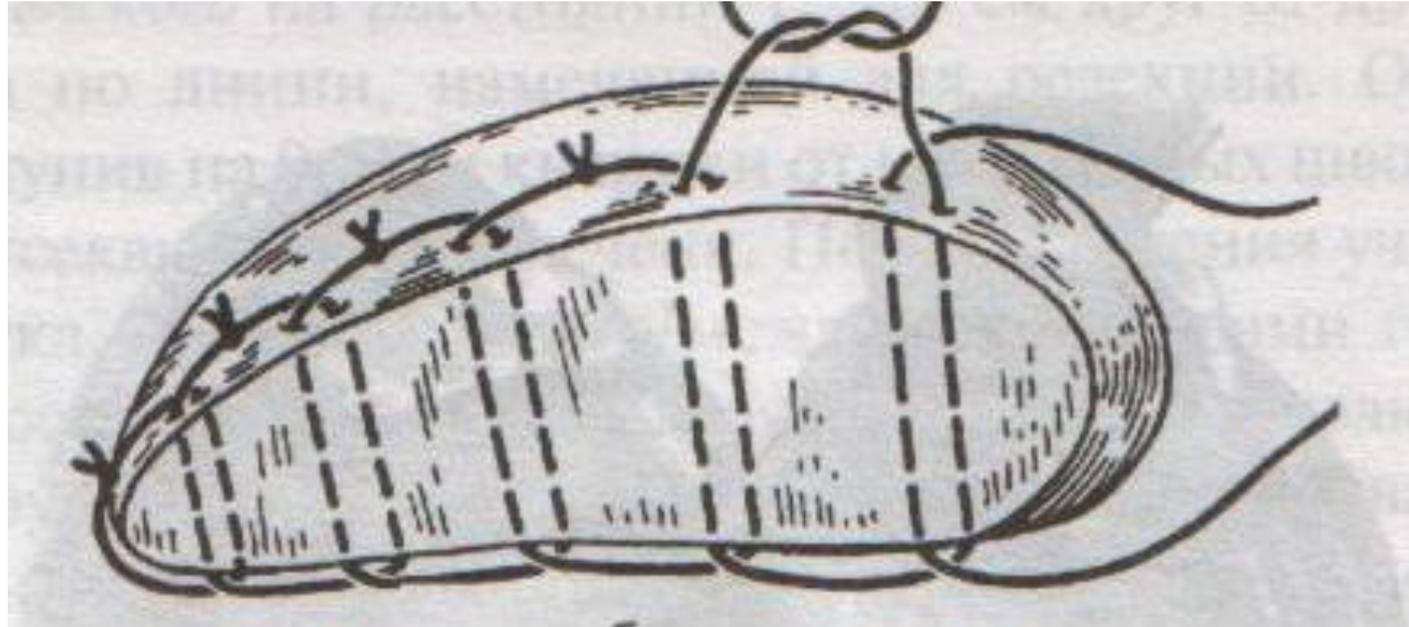
1. Используется толстый кетгут и металлические пуговчатые зонды с ушками (или более современные гирляндные атравматические нити с металлической и пластмассовой оконцовкой).
2. Нити толстого кетгута проводят в ушко пуговчатого зонда и фиксируют тонкими лигатурами. Длина нити зависит от толщины печени и объема предполагаемой резекции.
3. После мобилизации печени вдоль линии предполагаемой резекции через одинаковые промежутки, равные 2—3 см, проводят пуговчатые зонды, через всю толщу печени сзади наперед.
4. Зонды удаляют и на передней поверхности печени завязывают петлевидные швы, которые сдавливают все кровеносные сосуды и внутрипеченочные желчные протоки



Матрацные швы Джордана и Оппеля

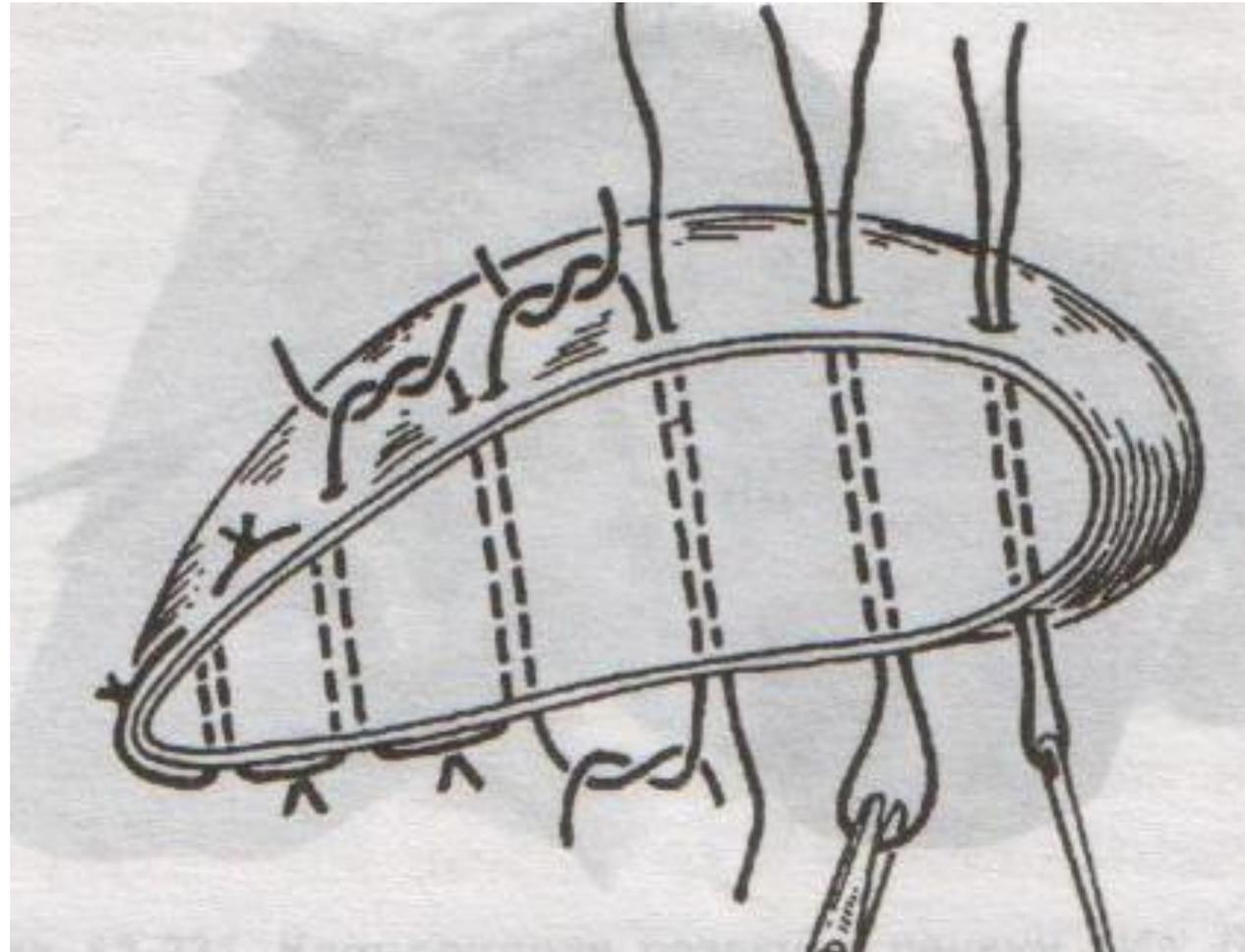
Шов Оппеля: (используют при разрывах печени)

1. Ткань печени прошивают П-образными швами, но шов не завязывают до наложения следующего стежка
2. Следующий П-образный шов накладывают так, чтобы захватить часть предыдущего стежка
3. Первый шов затягивают, второй оставляют не затянутым, накладывают третий шов и т.д.



Шов Джордана:

- ткань печени прошивают отдельными двойными лигатурами;
- соседние нити сверху и снизу связывают (один узел сверху, второй снизу) – получается П-образный шов с двумя узлами.



Остановка кровотечения при ранениях печени:

- а) перевязка кровоточащего сосуда в ране: если рана небольшая отдельные сосуды захватывают зажимом и перевязывают кетгутом; если наложить лигатуру на изолированный сосуд не удастся, его обкалывают и прошивают.
- б) наложение гемостатических швов печени (Кузнецова-Пенского, Оппеля, Джордано и др.). Для предупреждения прорезывания печеночной ткани используют в качестве прокладок сальник, глиссонову капсулу с удаляемого участка печени, серповидную связку, синтетические материалы
- в) тампонирование ран печени марлей (опасно из-за некроза и вторичного кровотечения при удалении тампона)
- г) способ обработки раневой поверхности печени акриловым клеем под давлением
- д) резекция поврежденной части печени (применяется при обширных ранениях)

Резекция печени

Показания: первичный рак, прорастания рака желудка в печень, краевое расположение эхинококкового пузыря и обширные ранения.

- ❖ типичная (учитывая анатомическое строение)
- ❖ атипичная – в пределах здоровых тканей (краевая, клиновидная, поперечная)

1. Типичная резекция печени (европейский способ):

- В области ворот печени препарируют и перевязывают билиоваскулярные образования соответствующей доли печени
- По линии изменения цвета гильотинным способом отсекают часть органа с последующим дополнительным гемостазом в ране печени.

Типичные (анатомические) резекции печени выполняются с учетом размещения сосудов и желчных протоков.

Типичная – с предварительной перевязкой кровеносных сосудов и желчного протока удаляемого участка печени.

Преимущества: хороший гемостаз.

Недостаток: большой объем удаляемого участка : независимо от очага поражения удаляется сегмент или доля.

Виды типичной резекции:

- Гемигепэктомия (право- и левосторонняя)
- Лобэктомия (удаление сектора)
- Правосторонняя латеральная
- Правосторонняя парамедиальная
- Левосторонняя пара медиальная
- Сегментэктомия и субсегментэктомия (изолированное удаление первых 6 сегментов; 7 и 8 сегменты не удаляются, т.к. нарушается отток крови от 5 и 6 сегментов)

Клиновидная резекция печени:

- 1. Резекцию производят у края печени либо на ее диафрагмальной поверхности
- 2. Предварительно накладывают П-образные швы по линии, намеченной для резекции
- 3. Отступив на 0,5 см от наложенных швов отсекают клиновидно участок печени.
- 4. П-образные швы подтягивают друг к другу



Краевая резекция печени (применяется при краевом расположении процесса) – принципиально не отличается от вышеописанной; для удобства закрытия раневой поверхности оставшемуся дефекту придают корытообразную форму



Поперечная резекция печени осуществляется, как правило, в латеральных отделах левой половины органа (резекция непосредственно возле серповидной связки подвержена риску ранения артерии и вены, которые идут к 4 сегменту) с предварительными гемостатическими швами на расстоянии свыше 3 см от серповидной связки.

Раневую поверхность укрывают сальником на питающей ножке.

Операции на селезенке

- Показания:
 - 1) Травма селезенки;
 - 2) Спленомегалия;
 - 3) Кисты, абсцессы селезенки;
 - 4) Опухоли селезенки;
 - 5) Туберкулез селезенки;
 - 6) Эхинококк селезенки и др.

Гемостаз при ранениях селезенки

1. Из срединного разреза удалить кровь из левого бокового канала и слепого канала селезенки;
2. Ревизия диафрагмальной поверхности селезенки и левого поддиафрагмального пространства;
3. При кровотечении пережать сосудистую ножку эластичным сосудистым зажимом;
4. Мобилизовать селезенку и вывести ее в рану.

СПЛЕНЭКТОМИЯ

Показания к спленэктомии

1. Отрыв селезенки от сосудистой ножки;
2. Размножение и фрагментация селезенки;
3. Сочетание повреждений с множественной травмой др. органов;
4. При кровотечении из разрыва, не прекращающемся после тампонады сальником и ушивания паренхимы.

Оперативные приемы спленэктомии

1. Зажимы Кохера на диафрагмально-селезеночную связку и диафрагмально-ободочную связку и их рассечение;
2. Подход к воротам селезенки через желудочно-селезеночную связку.
3. Раздельная перевязка артерии и вены селезенки;
4. После удаления селезенки дренирование ее ложа.



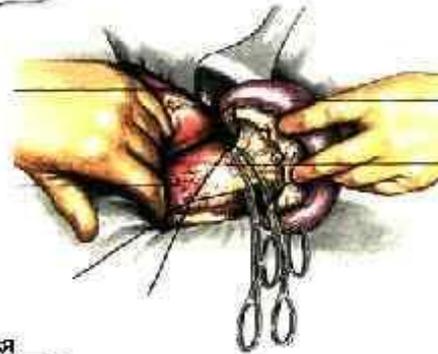
- Лапароскопической удаление селезёнки – выполняется при заболеваниях крови, лимфомах и травмах селезёнки без профузного кровотечения, а также при кистах и опухолях селезёнки.
- В настоящее время при травмах селезёнки предпочтительны сберегающие операции:
 - ✓ спленорафия – ушивание раны селезёнки,
 - ✓ оментоспленопластика – использование большого сальника в качестве пластического материала при наложении шва, типичные и атипичные резекции селезёнки и т.д.

Резекция селезенки – удаление части селезенки. Используется редко из-за опасности послеоперационного кровотечения, т.к. тонкая капсула.

Спленэктомия – удаление селезенки.

Этапы:

- мобилизация-рассечение lig. phrenicolienale, вывихивание в рану.
- Перевязка и пересечение сегментарных ветвей селезеночной артерии и вены ближе к воротам селезенки.
- удаление селезенки.



Список литературы

- Владимирова Е.С., Абакумов М.М. Хирургическая тактика при закрытых повреждениях печени // Хирургия. – 2014.
- Сабиров Ш.Р. Органосохраняющие принципы гемостаза при повреждениях паренхиматозных органов (печени, селезенки и почек), 2006.
- Тимербулатов М.В. Совершенствование хирургического лечения повреждений и заболеваний селезенки с позиций профилактики постспленэктомического синдрома, 2004.
- Учебное пособие «Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота» для студентов мед.вузов под ред. В.В. Алипова. 2010 год.