



Клиническое исследование печени.

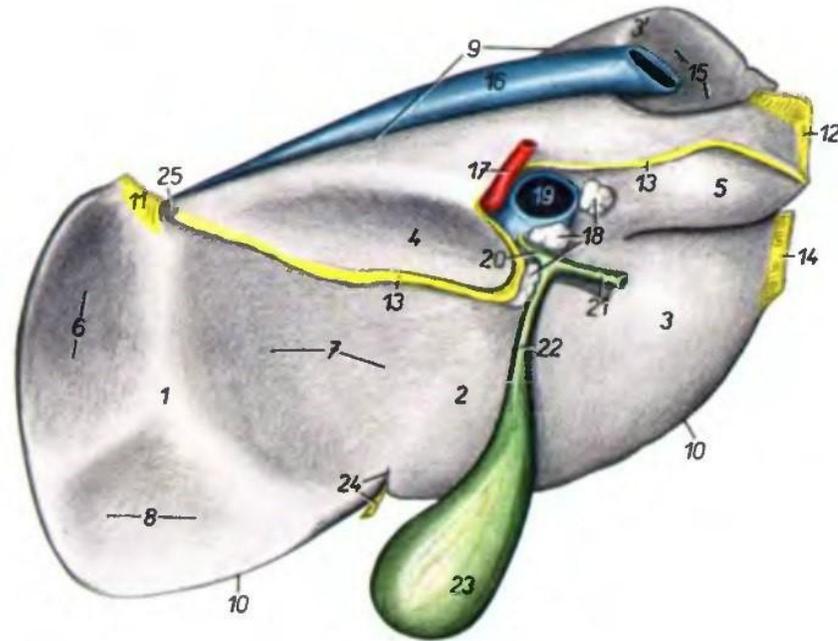
Печень — орган пищеварения, кровообращения и обмена веществ, синтезирует желчь, депонирует кровь. Вся кровь, оттекающая от кишечника и селезенки, проходит через печень, где происходит нейтрализация вредных веществ, удаляется из нее избыток воды.



(печень крс)

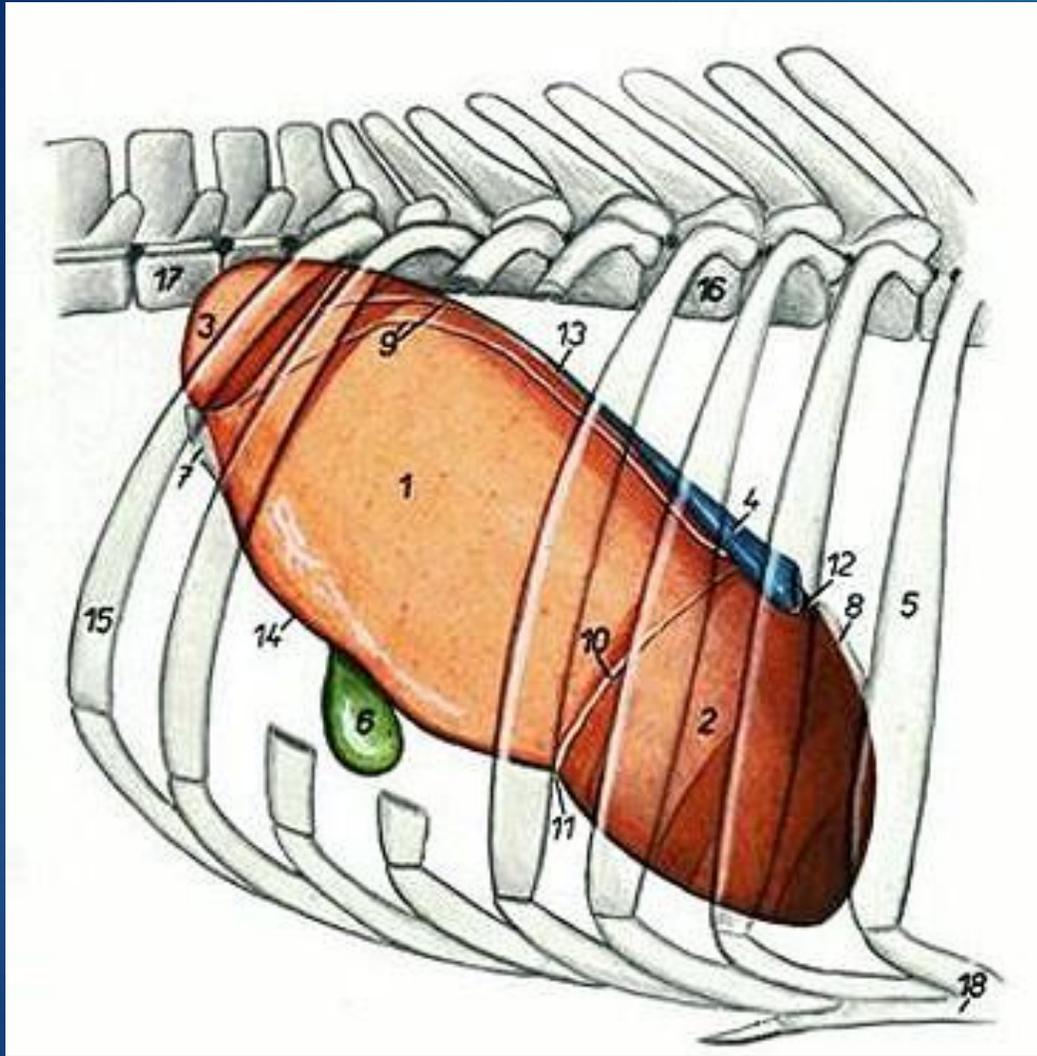
В печени образуется от 1/3 всей лимфы. Она участвует в поддержании динамического равновесия состава плазмы крови — белков, Сахаров, холестерина, витамина А, некоторых минеральных веществ, воды, инактивирует избыток гормонов, синтезирует мочевины и ряд ферментов. В ней освобождается 1/7 часть энергии организма.

Печень кр. рогатого скота с каудальной поверхности



- | | | |
|---|--|---|
| 1. lobus sinister — левая доля | 11. lig. triangulare sinistrum — левая треугольная связка | 17. a. hepatica propria — печеночная артерия |
| 2. lobus quadratus — квадратная доля | 12. lig. hepatorenale — печеночнопочечная связка | 18. Inn. hepatici — печеночные лимфоузлы |
| 3. lobus dexter — правая доля | 13. omentum minus (lig. hepatogastricum et hepatoduodenale) — прикрепление малого сальника | 19. v. portae — воротная вена |
| 4. processus papillaris s. omentalis — сосцевидный отросток | 14. lig. triangulare dextrum — правая треугольная связка | 20. ductus hepaticus — печеночный проток |
| 5. processus caudatus — хвостатый отросток | 15. impressio renalis — почечное вдавление | 21. ductus choledochus — желчный проток |
| 6. impressio reticularis — вдавление от сетки | 16. v. cava caudalis — каудальная полая вена | 22. ductus cysticus — пузырный проток |
| 7. impressio omasica — вдавление от книжки | | 23. vesica fellea — желчный пузырь |
| 8. impressio abomasica — вдавление от сычуга | | 24. incisura v. umbilicalis, lig. teres hepatis — вырезка пупочной вены и круглая связка печени |
| 9. margo obtusus — тупой край | | 25. impressio oesophagica — пищеводное вдавление |
| 10. margo acutus — острый край | | |

Печень расположена в передней части брюшной полости непосредственно за диафрагмой, большей частью в правом подреберье. У жвачных — от уровня 8-го межреберья до позвоночного конца последнего ребра. Задняя верхняя часть печени выступает за край легкого, соприкасается с реберной стенкой и доступна исследованию с правой стороны. У верблюда печень выходит за пределы заднего края последнего ребра. У лошадей она находится в правом подреберье и достигает уровня середины длины 14—15-го ребер, в левом подреберье — 9-го ребра. У свиней печень расположена больше в правой стороне и доходит в правом подреберье до 12-го, в левом — до 10-го ребра. У плотоядных печень лежит почти в центре подреберной области, достигая справа и слева последних ребер.



(печень крс)

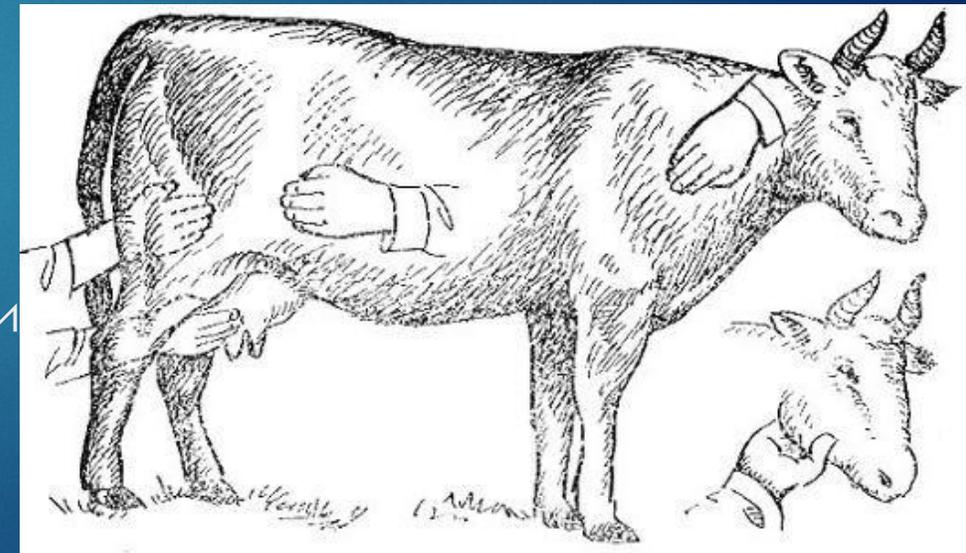
При исследовании печени общими методами применяют осмотр, пальпацию и перкуссию.

Осмотром области печени при резком ее увеличении обнаруживают выпячивание правого подреберья.

Для выявления болезненности печени проводят баллотирующую пальпацию по межреберьям и проникающую пальпацию за последним ребром справа в верхней части реберной стенки.

У верблюда печень пальпируют за последним ребром в верхней части правой брюшной стенки, при увеличении ее можно прощупать за нижней реберной стенкой почти в середине правой голодной ямки.

У плотоядных печень исследуют сначала в стоячем положении, подводя пальцы рук под реберные дуги, затем животное кладут на правый бок, пальцы правой руки подводят под правое предреберье, а левой рукой постепенно усиливают давление в области левой реберной дуги. Можно исследовать печень также в спинно[^] положении, подводя пальцы под последние ребра. У собак печень недоступна пальпации, у кошек она пальпируется легко. При пальпации определяют болезненность, консистенцию, свойства поверхности выступающего за последнее ребро края печени, у здоровых животных край печени острый (при увеличении закруглен), поверхность гладкая, консистенция упругая. Бугристую поверхность и плотную консистенцию печени выявляют при циррозе; при жировой дегенерации она, наоборот, приобретают мягкую или тестоватую консистенцию. При гепатите, абсцессах, иногда при гепатозе, кетозе и послеродовой гемоглобинурии чувствительность печени повышена. Чем быстрее увеличивает печень, тем она болезненнее вследствие растяжения глиссоновой капсулы.



У плотоядных печень исследуют сначала в стоячем положении, подводя пальцы рук под реберные дуги, затем животное кладут на правый бок, пальцы правой руки подводят под правое предреберье, а левой рукой постепенно усиливают давление в области левой реберной дуги. Можно исследовать печень также в спинно[^] положении, подводя пальцы под последние ребра. У собак печень недоступна пальпации, у кошек она пальпируется легко. При пальпации определяют болезненность, консистенцию, свойства поверхности выступающего за последнее ребро края печени, у здоровых животных край печени острый (при увеличении закруглен), поверхность гладкая, консистенция упругая. Бугристую поверхность и плотную консистенцию печени выявляют при циррозе; при жировой дегенерации она, наоборот, приобретает мягкую или тестоватую консистенцию. При гепатите, абсцессах, иногда при гепатозе, кетозе и послеродовой гемоглобинурии чувствительность печени повышена. Чем быстрее увеличивает печень, тем она болезненнее вследствие растяжения глиссоновой капсулы.



На размер и расположение печеночного притупления влияют возраст, беременность, состояние легких (эмфизема), наполнение преджелудков и кишечника, поэтому иногда обнаруживают смещение печеночного притупления вперед, вниз или его уменьшение. При уменьшении объема рубца печень может отходить от грудной стенки и быть недоступной для исследования.

У крупного рогатого скота печень ректально пальпируется только при резком увеличении и каудовентральном смещении. У верблюда благодаря широким межреберным промежуткам и расположению печени за пределами последнего ребра перкуссией легко установить увеличение печени. Она доступна и для ректального исследования.

У лошадей печень не обнаруживают ни пальпацией, ни перкуссией вследствие сагиттального ее положения. При значительном увеличении, когда она подходит к реберной дуге или выходит из-под нижнего края легкого, печень становится доступной для перкуссии в области 14—16-го межреберий справа, а при выходе за последнее ребро пальпируется и перкутируется по линии маклока.

У свиней печень в правом подреберье доходит до 12-го, а в левом до 10-го ребра и доступна исследованию только у нежирных особей. У плотоядных печень исследуют в стоячем положении за задним краем легкого. У собак справа печеночное притупление создает полосу от 10-го до 13-го ребра, слева — в области 11-го межреберья.

Область печеночного притупления увеличена при гепатите, гипертрофическом циррозе, амилоидозе, абсцессах, иногда при токсической дистрофии, фасциолезе, эхинококкозе, лейкозе, кетозе, опухолях и туберкулезе (у собак). При эмфиземе легких, экссудативном плеврите и пневмотораксе зона печеночного притупления может быть увеличена за счет смещения печени назад.

Из специальных методов наиболее доступны лапароскопия и биопсия. Лапароскопию применяют с целью визуального исследования печени и других органов брюшной полости. У крупного рогатого скота лапароскоп вводят в месте пересечения двух линий: горизонтальной на 2—3 см ниже выступа маклока и вертикальной — по заднему краю поперечного отростка 2-го поясничного позвонка. Вначале послойно анестезируют ткани, извлекают ман-дрен и вводят в брюшную полость шприцем Жанэ или резиновой грушей Юл профильтрованного через стерильную вату воздуха пня создания пневмоперитонеума. Иглу извлекают и скальпелем делают разрез кожи длиной 2 см, через который вводят троакар.



(лапароскопия и биопсия печени)



(биопсия печени у собак)

Биопсия позволяет проводить прижизненные морфологические и гистохимические исследования печени.

У крупного рогатого скота место пункции находится в 11-м межреберье справа, на 2—3см ниже линии маклока. У лошадей прокол делают справа в области 15-го межреберья, по линии маклока.



Рисунок 1. Ультразвуковая картина печени пациента В. Момент выполнения эхоконтролируемой трепан-биопсии печени

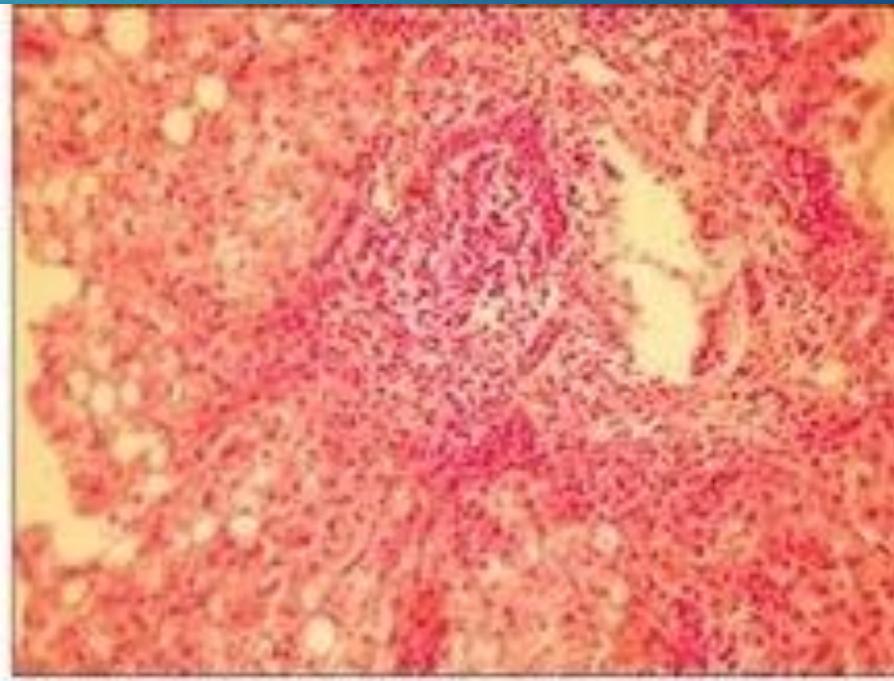


Рисунок 2. Гистологический препарат печени пациента В. ХВГС с выраженной активностью и выраженным фиброзом. Окраска гематоксилином и эозином, x 200



Спасибо за
внимание!