



Патологическая анатомия. Атлас макропрепаратов

Учебное пособие
В двух частях

Часть 2

Патология отдельных органов и систем



Министерство образования и науки Украины
Министерство здравоохранения Украины
Сумский государственный университет

Патологическая анатомия. Атлас макропрепаратов

**Учебное пособие
В двух частях**

Часть 2

Патология отдельных органов и систем

Рекомендовано ученым советом
Сумского государственного университета

Сумы
Сумский государственный университет
2017

УДК 616–091(072)
ББК 52.51я73
П20

Авторский коллектив:

А. Н. Романюк, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии СумГУ;
Р. А. Москаленко, канд. мед. наук, доцент кафедры патологической анатомии СумГУ;
Л. И. Карпенко, канд. мед. наук, доцент кафедры патологической анатомии СумГУ;
Е. В. Кузенко, канд. мед. наук, доцент кафедры патологической анатомии СумГУ;
А. Ю. Будко, канд. мед. наук, доцент кафедры патологической анатомии СумГУ;
Н. С. Лындин, канд. мед. наук, ассистент кафедры патологической анатомии СумГУ;
С. В. Сауляк, канд. мед. наук, ассистент кафедры ортопедии и травматологии СумГУ;
А. В. Резник, канд. мед. наук, ассистент кафедры патологической анатомии СумГУ;
А. М. Поддубный, аспирант кафедры патологической анатомии СумГУ;
В. В. Сикора, аспирант кафедры патологической анатомии СумГУ;
Н. И. Гирявенко, аспирант кафедры патологической анатомии СумГУ

Рецензенты:

И. Д. Дужий, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии, радиационной медицины и фтизиатрии СумГУ;
И. И. Старченко, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии с секционным курсом Украинской медицинской стоматологической академии

*Рекомендовано к изданию ученым советом
Сумского государственного университета
(протокол № 5 от 10 ноября 2016 года)*

Патологическая анатомия. Атлас макропрепаратов : в 2 ч. Часть 2.
П20 Патология отдельных органов и систем : учебное пособие /
А. Н. Романюк, Р. А. Москаленко, Л. И. Карпенко и др. – Сумы :
Сумский государственный университет, 2017. – 204 с.

Учебное пособие содержит фотоснимки постоянных макропрепаратов кафедры патологической анатомии Сумского государственного университета с их подробным описанием. Пособие рекомендовано для студентов высших медицинских учебных заведений IV уровня аккредитации, врачей-интернов и врачей-патологоанатомов.

**УДК 616–091(072)
ББК 52.51я73**

© Романюк А. Н., Карпенко Л. И.,
Москаленко Р. А. и др., 2017
© Сумский государственный
университет, 2017

Содержание

	С.
Шкаф 5	
Патология беременности и родов. Пороки развития	4
Шкаф 6	
Патология женской и мужской половых систем	43
Шкаф 7	
Патология сердечно-сосудистой системы. Диффузные заболевания соединительной ткани. Патология органов дыхания	70
Шкаф 8	
Патология мочевыделительной системы	112
Шкаф 9	
Патология органов пищеварения	151
Шкаф 10	
Патология гепатобилиарной системы	181

Шкаф 5

***Патология беременности и родов.
Пороки развития***



Препарат 1

Мозговая грыжа

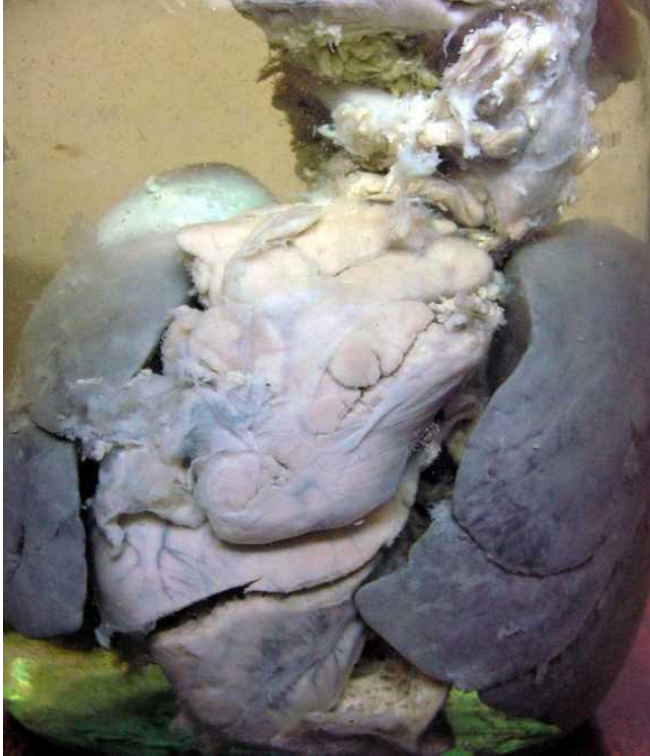
У плода имеет место дефект костей задней части черепа, через который выпячиваются оболочки вещества мозга. Эта патология относится к эмбриопатиям. Мозговая грыжа только из оболочек мозга и ликвора называется менингоцеле, оболочек и вещества мозга – менингоэнцефалоцеле, вещества мозга и желудочков – энцефалоцистоцеле. Спинномозговая грыжа, связанная с расщеплением дорзальных отделов позвонков, называется *spina bifida*.



Препарат 2

Яичниковая беременность

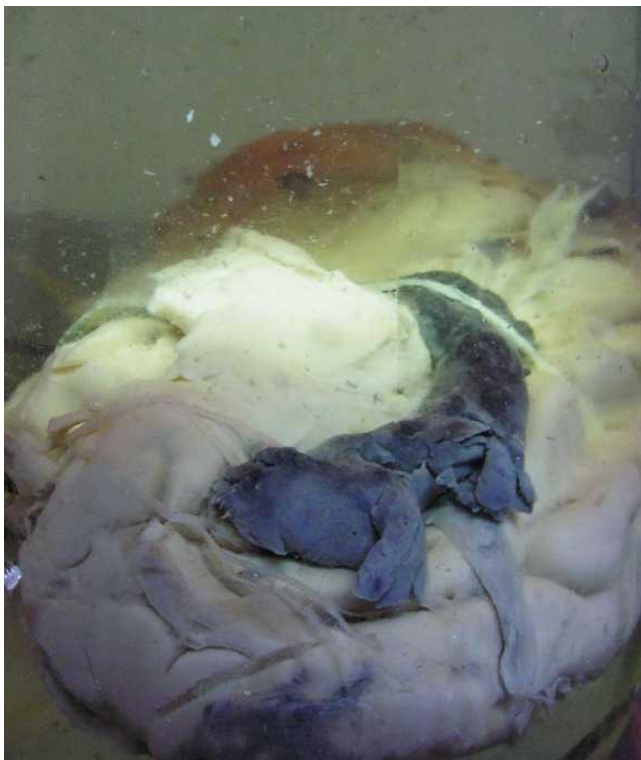
Плодное яйцо локализуется в яичнике вследствие нарушения проходимости маточных труб. Морфологически: в ткани яичника определяются плодное яйцо, участки кровоизлияний, ворсины хориона, децидуальная реакция. Причины: хронические воспалительные процессы, врожденные пороки развития, травмы, хирургические вмешательства. Последствия: разрыв яичника, развитие внутрибрюшного кровотечения, бесплодие, дисгормональные нарушения.



Препарат 3

Тимомегалия

Вилочковая железа увеличена, занимает 1/2 часть средостения. Тимомегалия характеризуется увеличением массы и объема паренхимы тимуса выше возрастной нормы при сохранении ее нормального строения. Она может быть врожденной или приобретенной. Врожденная тимомегалия часто сочетается с пороками развития нервной, эндокринной и сердечно-сосудистой систем, генерализованной гиперплазией лимфоидной ткани.



Препарат 4

Внутрижелудочковое кровоизлияние у новорожденного

В желудочках мозга определяются свертки крови. Это может быть вызвано родовой травмой, сочетанием асфиксии и родовой травмы. Возможно развивается эта патология также при гиперволемии в случае избыточного введения жидкости как проявление ятрогенной патологии.



Препарат 5

Пилоростеноз

Пилоростеноз (относится к ранним фетопатиям) – врожденная гипертрофия мускулатуры пилорического отдела желудка, с сужением его просвета; частый врожденный порок развития желудка. Вместо нормального пилорического кольца на препарате видна трубка с узким просветом и толстыми плотными стенками, которая вдавливается в двенадцатиперстную кишку. Хирургическое лечение приводит к полному выздоровлению.



Препарат 6

Атрофия костей черепа плода при гидроцефалии

Кости черепа истончены вследствие давления спинномозговой жидкости. Развивается при нарушении циркуляции, образования и реабсорбции ликвора – гидроцефалии. Основной причиной порока является нарушение оттока цереброспинальной жидкости в субарахноидальное пространство, реже – повышенная продукция цереброспинальной жидкости или нарушение ее резорбции. Задержку оттока цереброспинальной жидкости вызывают стеноз отверстий Монро, Лущки, Мажанди и силвиевого водопровода.



Препарат 7

Губчатая почка

Паренхима почки с мелкими полостями – это разновидность поликистоза «инфантильного» типа. Поликистоз «инфантильного» типа – двустороннее значительное увеличение почек с образованием многочисленных мелких кист в корковом и мозговом слоях, которые плотно прилегают друг к другу. Почки приобретают вид крупнопористой губки. При микроскопическом исследовании вся почечная ткань замещена кистами, которые выстланы кубическим эпителием. Дети нежизнеспособны.



Препарат 8
Почка при ДВС – синдроме

Почка увеличена, на ее поверхности имеют место мелкоточечные кровоизлияния. Почка на разрезе с бледно-серым корковым слоем и застойным красного цвета мозговым слоем. Микроскопически в паренхиме почки определяются стаз, кровоизлияния, образование тромбов в микроциркуляторном русле, дистрофия и некротические изменения эпителия канальцев почки. Эта патология наблюдается при эклампсии. Последствия: острая почечная недостаточность, уремия, смерть.



Препарат 9
Выкидыш

Плод небольшого размера, с признаками незрелости, родившийся преждевременно. Также представлена плацента с участками кровоизлияний. Согласно определению ВОЗ абортom, или выкидышем, называют прерывание беременности в течение первых 28 недель. Прерывание беременности и удаления плода из матки раньше 14 недель развития называют ранним абортom; сроком от 14 до 28 недель – поздним абортom. Во время гистологического исследования выявлены дистрофические и некротические изменения в тканях плода и плаценты.



Препарат 10

Порок сердца

На препарате представлено сердце новорожденного ребенка. В его перегородках имеют место отверстия, соединяющие между собой камеры сердца. Чаще всего эта патология встречается в мембранозной части межжелудочковой перегородки. При этом отмечается сброс крови слева направо без развития цианоза и гипоксии (белый тип порока сердца). Полное отсутствие межжелудочковой перегородки ведет к формированию трехкамерного сердца.



Препарат 11

Кровоизлияние в боковые желудочки

Боковые желудочки заполнены кровью. У новорожденных – это следствие родовой травмы в сочетании с асфиксией. Они развиваются также при гиперволемии в случае избыточного введения жидкостей как проявление ятрогенной патологии. У женщин встречается при патологии беременности – тяжелых токсикозах, эклампсии, до родов и в послеродовом периоде. Последствия: отек головного мозга, нарушение работы жизненно важных центров, смерть.



Препарат 12

Краниотомия при преждевременных родах

У плода отсутствовала голова, отмечаются признаки мацерации на коже – это указывает на внутриутробную его гибель. В этом случае имела место врожденная патология – гидроцефалия и патология со стороны матери – узкий таз и слабость родовой деятельности. Такие обстоятельства течения родов стали показанием для проведения краниотомии.



Препарат 13

Послеродовый эндометрит

Матка увеличена в размере, стенка утолщена, мышечные волокна гипертрофированные, внутренняя поверхность полости матки коричнево-черного цвета в результате воспалительного процесса. Воспалительный процесс может распространяться по эндометрию – тогда присоединяются метрит и периметрит. В таких случаях матка становится септическим очагом распространенного генерализованного инфекционного процесса. Последствия: диспластические изменения эндометрия, сепсис, бесплодие.



Препарат 14

Пузырный занос

На препарате представлено образование, которое представляет собой кистевидные скопления ворсин, состоящие из многочисленных пузырьков, заполненных прозрачной жидкостью. Пузырьки могут свободно располагаться в полости матки и выделяться из влагалища. При полном пузырном заносе плод отсутствует, при частичном – плод есть, но он рано погибает. Инвазивный пузырный занос может давать метастазы в легкие, влагалище.



Препарат 15

Гемосальпинкс

На препарате представлен фрагмент маточной трубы. Она расширена, заполненная кровью. Эта патология возникает при внематочной беременности и разьедаении ворсинками хориона стенки трубы, воспалительных процессах, травмах. Последствия: разрыв маточной трубы, развитие внутрибрюшного кровотечения.



Препарат 16

Токсическая дистрофия печени

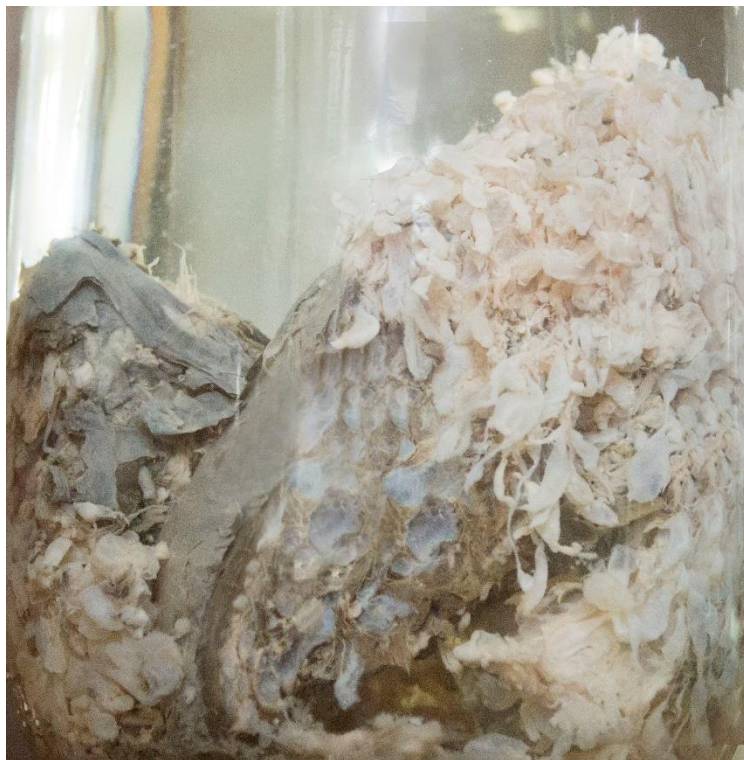
Это острое заболевание, характеризующееся прогрессирующим массивным некрозом печени и печеночной недостаточностью. Орган увеличен, дряблой консистенции, желтого цвета. Это сопровождается гиперплазией околопортальных лимфатических узлов и селезенки, множественными кровоизлияниями в кожу, слизистую и серозную оболочки, легкие, некрозом эпителия почек, дистрофическими изменениями в поджелудочной железе, миокарде и ЦНС. Больные умирают от острой печеночной или почечной недостаточности.



Препарат 17

Подковообразная почка

Врожденный порок мочевыделительной системы. Имеет место соединение почек в виде подковы в верхних или нижних их полюсах. Функциональных нарушений этот недостаток может не вызывать. Он обнаруживается случайно при обследовании или вскрытии умершего от другой патологии. Встречаются и другие врожденные пороки почек: агенезия, или арения, гипоплазия, дисплазия, поликистоз почек.



Препарат 18

Пузырный занос

Видны пузырьковые образования с трофобласта. Возникает после аборта или родов. Как злокачественный вариант этого вида трофобластической болезни развивается хорионэпителиома. Макроскопически пузырьный занос представляет собой кистевидные скопления, состоящие из многочисленных пузырьков, заполненных прозрачной жидкостью. Пузырьки могут свободно располагаться в полости матки и выделяться из влагалища. При полном пузырьном заносе плод отсутствует, при частичном – плод есть, но он рано погибает.



Препарат 19

Гипоплазия плаценты

На препарате представлена плацента, не соответствующая возрасту гестации ребенка. Уменьшение плаценты может возникать как порок развития. Гипоплазия плаценты характеризуется уменьшением ее размеров и массы. Она может привести к нарушениям плодоплацентарного кровообращения, возникновению фетоплацентарной недостаточности и смерти плода.



Препарат 20

Порок развития кисти

В этом случае фаланга пальца держится на складке кожи, наблюдаются увеличение количества пальцев (полидактилия) и их срастание (синдактилия). Также существуют другие пороки развития конечностей: ампутация и аплазия (амелия) конечностей, фокомелии - недоразвитие проксимальных отделов конечностей, когда ступни и кисти начинаются непосредственно от туловища.



Препарат 21

Врожденный фиброэластоз эндокарда

В сердце отмечается утолщение пристеночного эндокарда. Он тусклый, желто-серого цвета. Фиброэластоз эндокарда – врожденное заболевание, при котором в эндокарде и субэндокардиальном слое миокарда наблюдается склероз с большим количеством эластических волокон. Смерть наступает от острой сердечной недостаточности или от нарастающей недостаточности сердца при интеркуррентных заболеваниях (пневмония).



Препарат 22

Самопроизвольный аборт

Преждевременное рождение плода связано с заболеваниями матери. При спонтанном аборте из матки выбрасывается все плодное яйцо, которое может быть целым или нарушенным, с оболочками и сгустками крови. При гистологическом исследовании обрывков плодного яйца находят оболочки плода, ворсины хориона и децидуальной ткани. Часто аборт происходит в результате неполного поверхностного углубления плодного яйца в слизистую оболочку матки, несостоятельности самой слизистой оболочки, а также при кровоизлияниях или опухолях.



Препарат 23

Трубная беременность

Маточная труба расширена, стенка ее истонченная, в просвете кровь с элементами плодного яйца. Гистологически определяются ворсины хориона, проникающие в толщу мышечной оболочки; в слизистой оболочке труб и матки возникает децидуальная реакция. Причины возникновения – воспалительный процесс с развитием частичной непроходимости маточных труб, нарушение их проходимости при опухолях. Последствия: трубный полный или неполный аборт, разрыв маточной трубы, внутрибрюшное кровотечение.



Препарат 24

Шоковая почка

Макроскопически корковый слой увеличен в объеме, бледный, с отеком. Пирамиды имеют цианотично-красный оттенок из-за накопления гемоглиногенных пигментов и резкого полнокровия юктагломерулярной зоны вследствие шунтирования крови. Микроскопически обнаруживаются малокровие коры, острый некроз эпителия канальцев с разрывом базальных мембран и интерстициальный отек. Последствия: острая почечная недостаточность, уремия, гипертензия, диспротеинемия, смерть.



Препарат 25

Выкидыши в малом сроке беременности

Этот порок относится к эмбриопатиям центральной нервной системы, которая связана с деформацией желудочков головного мозга в сочетании с гидроцефалией (повышением внутричерепного давления, увеличением объема черепной коробки, атрофией вещества головного мозга).



Препарат 26

Врожденная киста легкого

В паренхиме легкого определяется полость, которая выстлана тонким слоем соединительной ткани и содержит прозрачную жидкость. Кисты легких (относятся к ранним и поздним фетопатиям) могут быть множественными (поликистоз легких), располагаться в одном легком, в одной доле или быть единичными. Кисты легких имеют различное происхождение, чаще всего образуются при агенезии одного из порядков разветвления бронхов.



Препарат 27

Врожденный рак легкого

На препарате представлена легкое новорожденного ребенка. На поверхности и в глубине легких видны разрастания множественных опухолевых образований серого цвета. Во время гистологического исследования в опухоли обнаружены признаки клеточного и тканевого атипизма альвеолярных структур легких.



Препарат 28

Врожденный рак печени

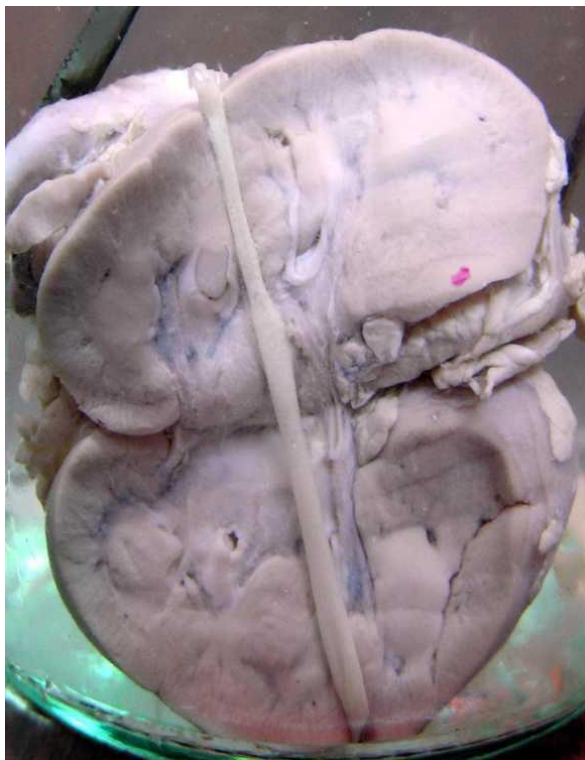
В паренхиме виден узел ткани пестрого вида, без четких контуров, с инфильтративным ростом. Гепатобластома, или эмбриональная гепатома, – злокачественная опухоль печени, развивающаяся из эмбриональной плюрипотентной закладки. Опухоль в виде множественных беловато-желтых узлов прорастает в ткань печени, растет быстро, метастазирует в лимфатические узлы и гематогенно – в легкие. Смерть наступает от кровотечения в брюшную полость.



Препарат 29

Внематочная беременность

Развитие плодного яйца в яичнике, маточной трубе, брюшной полости называется внематочной. Причины: воспалительные, опухолевые процессы маточной трубы, нарушения иннервации маточных труб. Последствия: разрыв маточной трубы или яичника, внутрибрюшное кровотечение.



Препарат 30

Гипоплазия почки

Почка уменьшена в размерах, структурные компоненты не нарушены. Если имеет место односторонняя гипоплазия, то происходит компенсаторное увеличение размеров другой почки. При двусторонней гипоплазии развивается хроническая почечная недостаточность, наступает смерть.



Препарат 31

Врожденный рак легкого

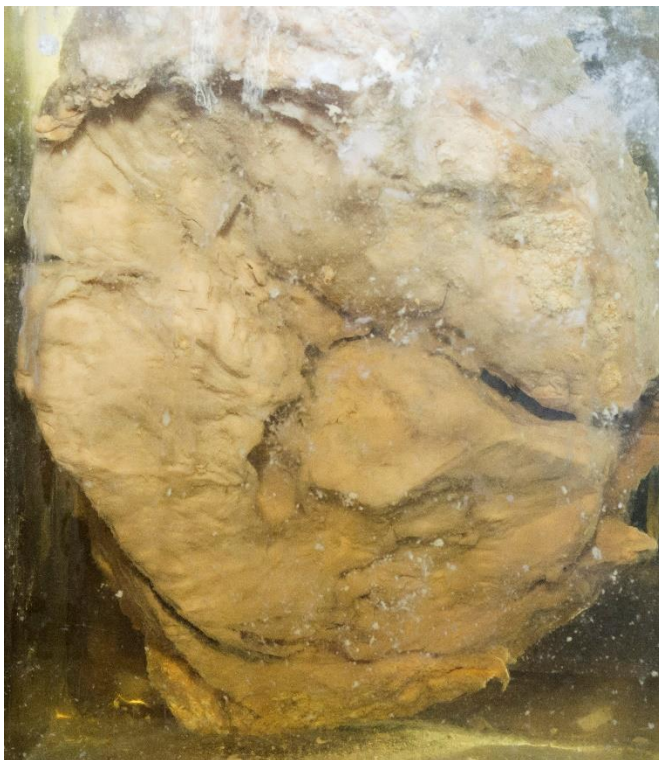
На препарате представлены легкие новорожденного ребенка. На их поверхности заметны узлы различных размеров, серого цвета. Причины патологии: фето- и эмбриопатии, действие ионизирующего излучения, онкогенных вирусов, физических и химических факторов.



Препарат 32

Врожденный порок сердца

На препарате представлено сердце новорожденного ребенка. В его перегородках имеют место отверстия, соединяющие между собой камеры сердца. Чаще всего эта патология встречается в мембранозной части межжелудочковой перегородки. При этом отмечается сброс крови слева направо без развития цианоза и гипоксии (белый тип порока сердца). Полное отсутствие межжелудочковой перегородки ведет к формированию трехкамерного сердца.



Препарат 33

Рак яичника

На препарате представлен значительно увеличенный яичник за счет разрастания ткани. Эта ткань желто-серого цвета с участками кровоизлияний и некрозов, не имеет четких границ роста. В опухоли видны вторичные изменения – очаги ослизнения сосочкообразными выростами. Микроскопически выраженные проявления клеточного атипизма (полиморфизм и гиперхромность ядер, патологические митозы).



Препарат 34

***Множественные врожденные пороки развития,
мацерация плода***

Мацерация (от лат. *maceratio* – размачивание) – размягчение, размачивания тканей. У внутриутробно погибнувшего плода мацерация происходит под влиянием околоплодных вод. У плода нарастает отек, умеренно увеличиваются печень, селезенка. Микроскопически удастся найти незрелые формы эритроцитарного ряда в капиллярах легких, поскольку легкие меньше подвержены аутолизу и мацерации.



Препарат 35

Добавочная селезенка

На препарате представлена селезенка ребенка, рядом с которой расположен небольшой отдельный узел серо-коричневой ткани. Это дополнительная селезенка. Эта патология относится к эмбриопатиям. Обычно обнаруживается случайно, клинически может не проявляться.



Препарат 36

Микрогирия с врожденной гидроцефалией

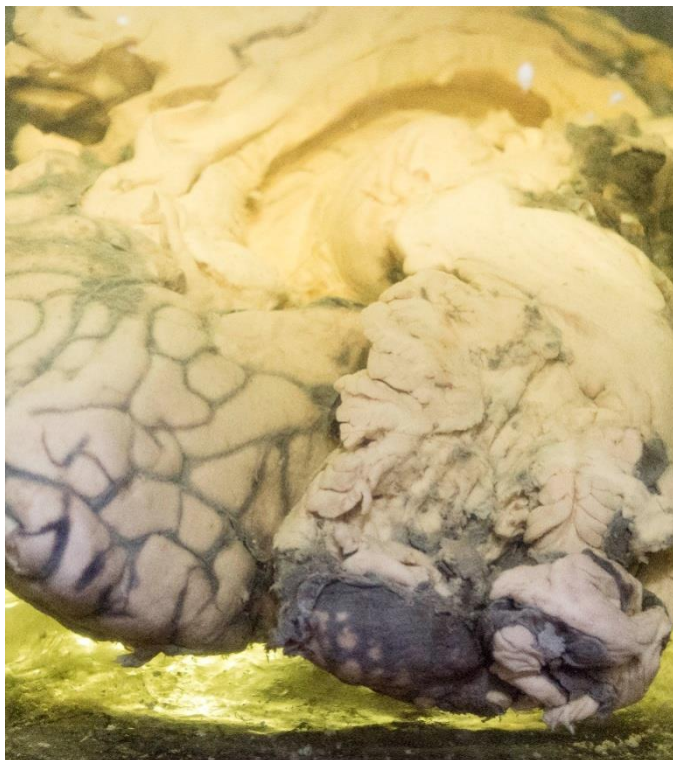
В головном мозге увеличение количества извилин, они уменьшены в размере. Боковые желудочки расширены – это проявление внутрижелудочковой гидроцефалии. При этой патологии нарастает атрофия вещества головного мозга, в большинстве случаев связана с нарушениями оттока ликвора вследствие стеноза, раздвоения или атрезии водопровода большого мозга, атрезии срединных и боковых отверстий IV желудочка и межжелудочкового отверстия.



Препарат 37

***Множественные пороки развития: агенезия черепа,
плечевого пояса и нижней конечности***

На препарате представлен плод с множественными пороками развития. Агенезия (или аплазия) – врожденное отсутствие органа. При наличии элементов зародыша, образованного чаще сосудами ворот, используют термин аплазия, при их отсутствии порок обозначают термином агенезия. Эта патология не совместима с жизнью, вызывает антенатальную гибель плода.



Препарат 38

Субаранхноидальное кровоизлияние в головной мозг

На препарате представлен мозг с участком темного цвета в области его ствола – кровоизлиянием. Эта патология возникает при повышении артериального давления, может наблюдаться при поздних гестозах – эклампсии и преэклампсии. Микроскопически обнаружено диффузное пропитывание кровью тканей головного мозга, некроз нейронов. Последствия: отек мозга, смерть, организация с образованием кисты.

Шкаф 6

Патология женской и мужской половых систем



Препарат 1

Аденома предстательной железы

Предстательная железа увеличена в размерах, плотной консистенции, с бугристой поверхностью. Аденома относится к группе доброкачественных эпителиальных органонеспецифических опухолей. Последствия: малигнизация (перерождение в злокачественную опухоль), острая задержка мочи.



Препарат 2

Обызвествление фиброматозного узла

На препарате представлена матка, в стенке которой имеет место образование до 7 см диаметром, ограниченное капсулой. В нем определяется участок с откладыванием солей кальция. При гистологическом исследовании выявлены признаки тканевого атипизма, а с помощью реакции фон Коса верифицированы кальцийсодержащие депозиты. Этот процесс относится к вторичным изменениям в опухоли.



Препарат 3

Лейомиосаркома матки со вторичными изменениями

В матке опухоль в виде узла, мягкой консистенции без капсулы, без четких границ. Вторичные изменения выражены в виде некрозов, кровоизлияний.



Препарат 4

Сосочковая киста яичника с малигнизацией

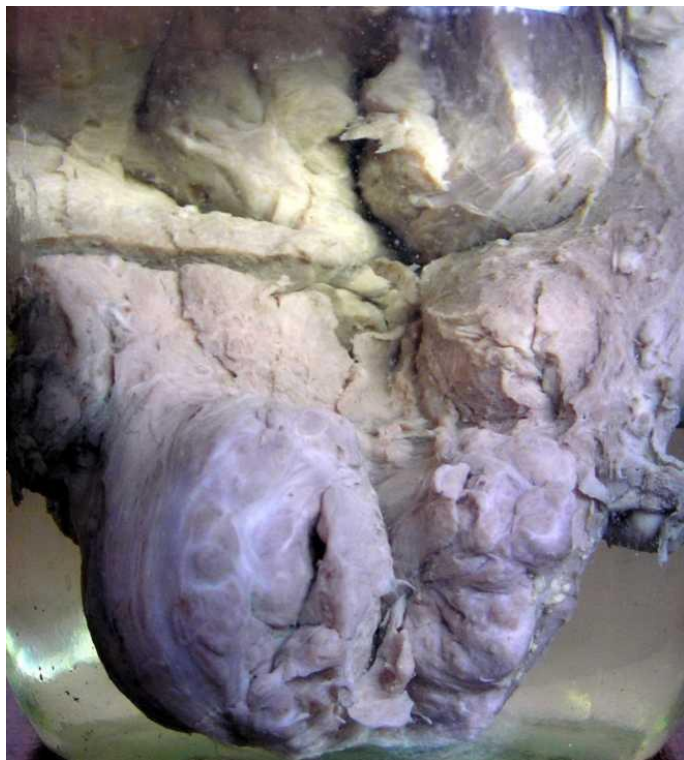
Яичник увеличен в размерах до 10 см за счет образования соответствующей кисты. При гистологическом исследовании в этих разрастаниях обнаружены признаки строения аденоматозных структур, в которых встречаются единичные патологические митозы и атипизм клеток.



Препарат 5

Некроз фиброматозного узла

На препарате представлен фиброматозный узел до 7 см диаметром, ограниченный капсулой. В его центре определяется очаг размягчения и распада серого цвета без четких границ. Во время гистологического исследования выявлены признаки тканевого атипизма и участки некрозов. Этот процесс относится к вторичным изменениям в опухолях.



Препарат 6

Фибромиома матки

В стенке матки определяется разрастание в виде узла диаметром до 12 см. На разрезе узел имеет волокнистую структуру, плотную консистенцию. В отдельных участках узла наблюдаются вторичные изменения. Во время гистологического исследования узла – признаки тканевого атипизма среди гладкомышечных и соединительнотканых структур.



Препарат 7

Крукенберговский рак яичника

На препарате представлена матка с двумя маточными трубами и яичниками. Правый яичник увеличен до 6 см, левый - до 7,5 см, плотной консистенции, с бугристой поверхностью. Во время гистологического исследования выявлены железистые структуры с признаками клеточного атипизма. Этот вид опухолевого поражения относится к лимфогенным метастазам рака желудка.



Препарат 8

Серозная киста яичника

На препарате представлен увеличенный в размере яичник. В нем заметно образование диаметром до 10 см, ограниченное капсулой. Во время гистологического исследования выявлены признаки атрофии, склероза, дистрофии. В процессе своего роста она может малигнизироваться и привести к раку.



Препарат 9

Серозная киста яичника с малигнизацией

В яичнике имеет место полостное образование, заполненное прозрачной бесцветной жидкостью – киста. На внутренней стенке заметны разрастания с образованием сосочков. Во время гистологического исследования выявлены признаки тканевого и клеточного атипизма, инвазивного роста.



Препарат 10

***Матка с фаллопиевыми трубами и яичниками
(возрастная гипотрофия)***

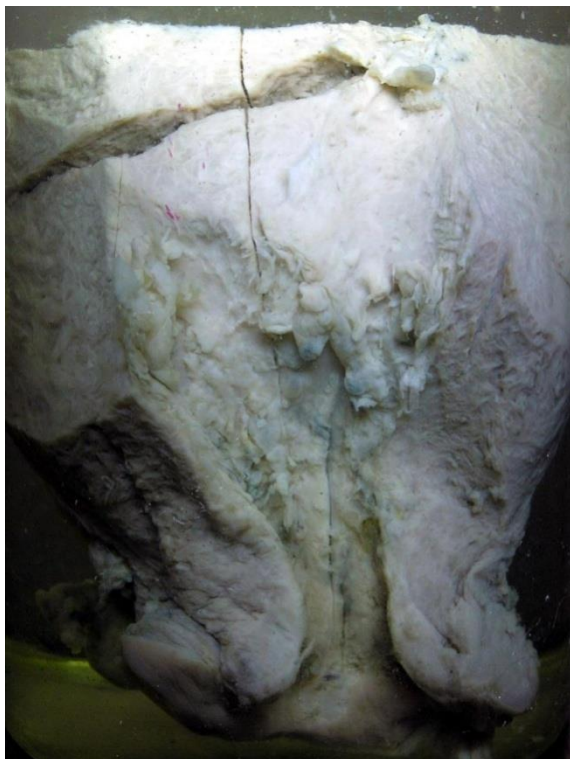
Матка маленькая, трубы истончены, яичники маленькие, плотные, фиброзные. Это проявление возрастной гипотрофии у женщин в постменопаузном периоде.



Препарат 11

Псевдомуцинозная киста яичника

Это доброкачественная опухоль яичника, которая имеет форму полости, заполненной слизистообразным содержимым. Последствия: может малигнизироваться и переходить в рак.



Препарат 12

Диффузный фиброматоз эндометрия

Отмечается утолщение, уплотнение стенки матки, в мышечном слое встречаются слои фиброзной ткани серого цвета. Этот патологический процесс доброкачественного характера.



Препарат 13

Цистаденома яичника

В увеличенном яичнике имеется образование в виде кисты до 7 см диаметром, заполненной прозрачной жидкостью. Изнутри образование имеет гладкую поверхность, ограниченную капсулой. Во время гистологического исследования подтвержден диагноз цистаденомы яичника. Существуют две разновидности этой патологии: простая серозная и папиллярная цистаденома.



Препарат 14

Серозная киста яичника

Другое название этой опухоли – цистаденома. Это доброкачественная опухоль, представленная в виде полости, заполненной бесцветной жидкостью. Стенка кисти гладкая. Последствия: пролиферация, образование сосочковых структур, малигнизация.



Препарат 15

Текома

На препарате представлен яичник, который увеличен до 10 см, поверхность бугристая, серого цвета, плотной консистенции. Во время гистологического исследования в опухоли яичника обнаружены признаки тканевого атипизма стромального компонента.



Препарат 16

Текома яичника

Доброкачественная опухоль, растет в виде узла желтого цвета. Она относится к доброкачественным опухолям. Для нее характерен тканевый атипизм.



Препарат 17

Фиброматозный узел

Это доброкачественная опухоль из соединительной ткани, часто встречается в стенке матки. Имеет плотную, волокнистую структуру, на разрезе серого цвета. Во время гистологического исследования обнаружен выраженный тканевый атипизм.



Препарат 18

Фибромиома матки с малигнизацией

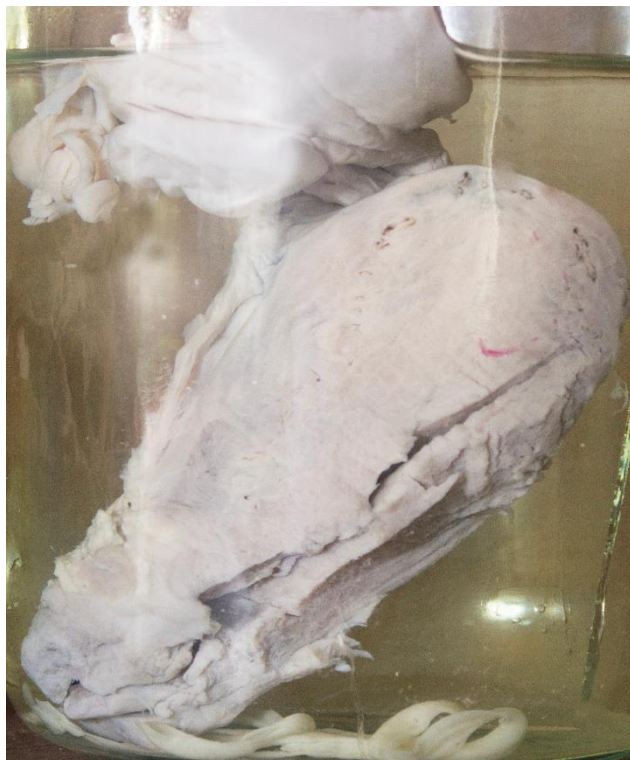
В матке узел плотной консистенции, серого цвета, волокнистого строения, без четких границ с тканью матки. На микроскопическом уровне имеют место признаки клеточного атипизма.



Препарат 19

Фибросаркома

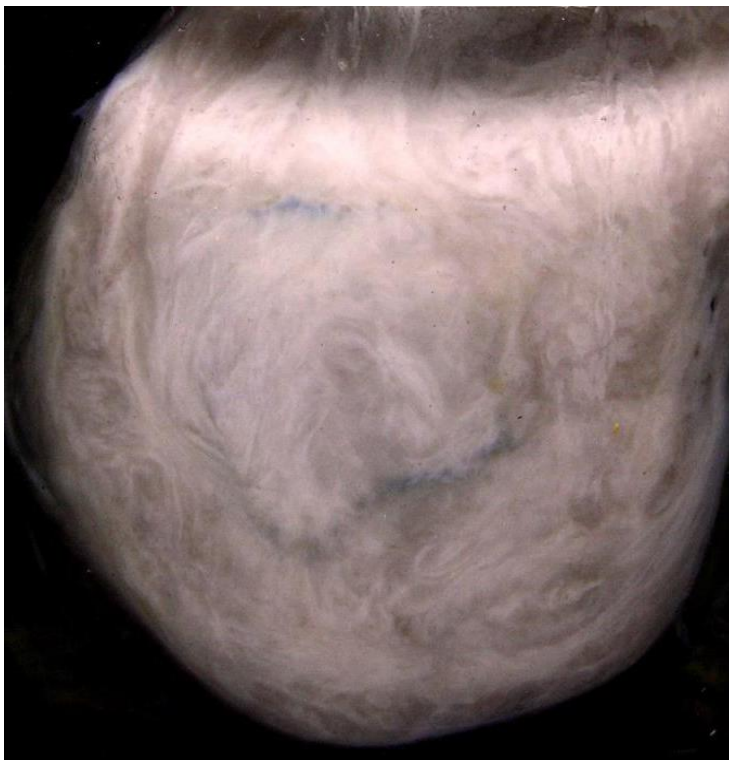
Это опухоль относится к группе мезенхимальных опухолей из соединительной ткани, без капсулы, напоминает «рыбье мясо» на разрезе. Для нее характерен клеточный атипизм, инфильтративный рост.



Препарат 20

Простая киста яичника

На препарате представлен увеличенный яичник и образование до 4 см диаметром в нем. На разрезе это образование заполнено прозрачной жидкостью, имеет тонкую и гладкую капсулу. Во время гистологического исследования выявлены признаки тканевого атипизма.



Препарат 21

Фиброма с некрозом узла

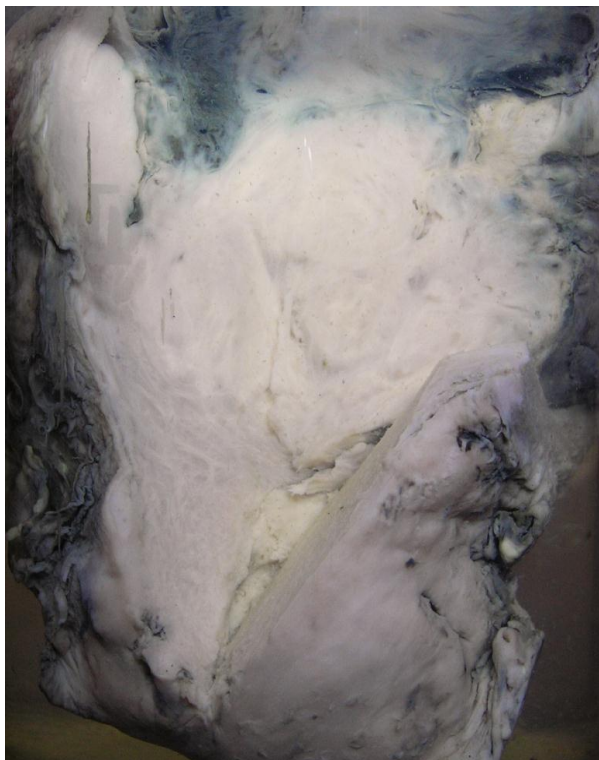
На препарате представлена фиброма – опухоль плотной консистенции, в которой наблюдается некроз ткани. Во время гистологического исследования установлено, что опухоль состоит из соединительной ткани с признаками тканевого атипизма.



Препарат 22

Рак яичника

В яичнике имеется опухоль, представленная сосочкообразными выростами. Микроскопически: выраженные проявления клеточного атипизма (полиморфизм и гиперхромность ядер, патологические митозы).



Препарат 23

Фибромиома матки со вторичными изменениями

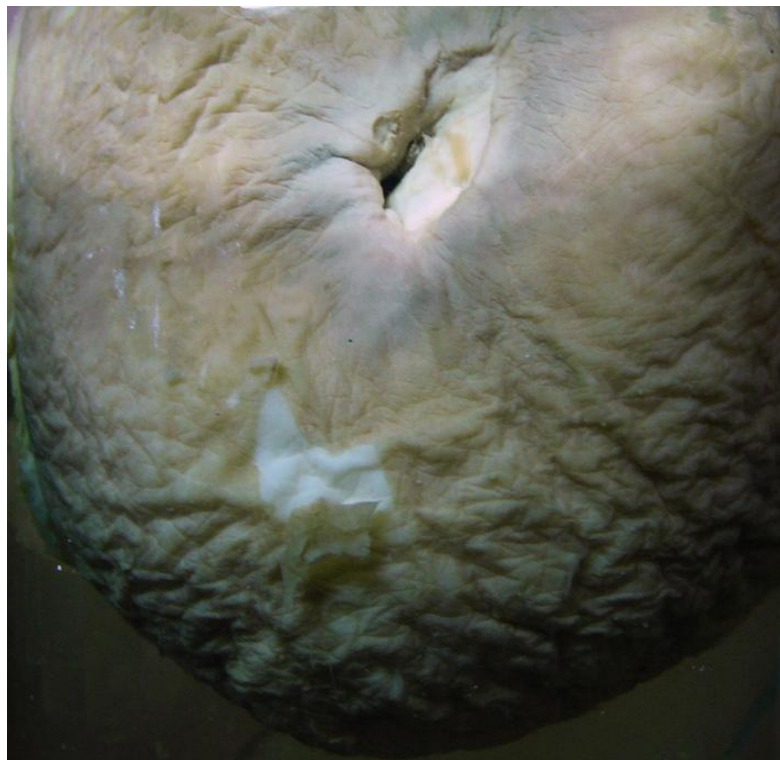
Матка, в стенке которой имеет место разрастание в виде узла диаметром до 15 см. На разрезе узел имеет волокнистую структуру, плотную консистенцию. В отдельных участках узла наблюдаются кровоизлияния темного цвета. При гистологическом исследовании узла – признаки тканевого атипизма среди гладкомышечных и соединительнотканых структур.



Препарат 24

Текома яичника

На препарате представлен увеличенный яичник. Поверхность его бугристая, серого цвета, плотной консистенции. Во время гистологического исследования в опухоли яичника обнаружены признаки тканевого атипизма стромального компонента.



Препарат 25

Болезнь Педжета

На препарате представлена молочная железа с признаками деформации вокруг ареолы и втягиванием соска. Во время гистологического исследования в опухоли молочной железы обнаружены разрастания светлых клеток Педжета, инфильтративный рост опухолевых клеток вдоль молочных протоков.



Препарат 26

Метастаз рака молочной железы в кожу

На препарате представлен фрагмент кожи, на поверхности которой наблюдается разрастание опухолевых узлов диаметром от 2 до 5 см, плотной консистенции, без четких границ, с участками кровоизлияний и некрозов. Во время гистологического исследования в опухолях обнаружены признаки клеточного и тканевого атипизма железистых структур молочной железы.

Шкаф 7

***Патология сердечно-сосудистой системы.
Диффузные заболевания соединительной ткани.
Патология органов дыхания.***



Препарат 1

Атеросклеротический кардиосклероз

Срез сердечной мышцы с наличием серых полосок диффузного характера. Это участки замещения сердечной мышцы соединительной тканью. Об атеросклеротическом происхождении этих изменений свидетельствует наличие атеросклеротического эксцентричного стеноза коронарных артерий.



Препарат 2

Гипертрофия левого желудочка с кардиосклерозом

На препарате видно срез сердечной мышцы с признаками гипертрофии левого желудочка до 2 см с одновременной гипертрофией сосочковых мышц. В миокарде заметны участки серого цвета диффузного характера, являющиеся результатом поражения сердечной мышцы при гипертонической болезни.



Препарат 3

Полипозно-язвенный эндокардит при сепсисе

На препарате видны поражения створок аортального клапана. Створки утолщенные, с признаками деструктивных изменений, возникающие в результате септического поражения стафилококком. Заметны разрастания на клапане и язвы – имеет место полипозно-язвенный эндокардит. Осложнения: развитие септических (бактериальных) эмболов в большом круге кровообращения.



Препарат 4

Обширный инфаркт миокарда

На препарате виден срез камеры левого желудочка с местным поражением стенки темного цвета, захватывающим преимущественно внутренний и средний его слои. Такое массивное поражение сердечной мышцы при инфаркте миокарда заканчивается миомаляцией или формированием острой аневризмы сердца.



Препарат 5

Концентрическая гипертрофия миокарда (компенсаторная, тоногенная)

Виден срез камер сердца правого и левого желудочков. Стенка левого желудочка гипертрофированная до 2 см. Гипертрофия развивается в сердце при гипертонической болезни, при пороках сердца (стеноз аортальных клапанов при септическом эндокардите). Гипертрофия мышечных волокон происходит за счет гиперплазии оргanelл.



Препарат 6

Перфорация язвы при полипозно-язвенном эндокардите

На препарате видно поражение створок аортального клапана. Створки утолщенные, с признаками деструктивных изменений, возникающих в результате септического поражения стафилококком. Заметны разрастания на клапане и язвы. Осложнения: развитие септических (бактериальных) эмболов в большом круге кровообращения. Микроскопически определяется преобладание деструктивных изменений в стенке клапана, характерных для септического эндокардита.



Препарат 7

Постинфарктный кардиосклероз

На препарате виден срез камеры левого желудочка с его дилатацией и наличием крупноочаговых участков серого цвета в межжелудочковой перегородке на месте перенесенного инфаркта миокарда.



Препарат 8

Возвратно-бородавчатый эндокардит

На препарате изображены створки митрального клапана, утолщенные за счет разрастания соединительной ткани. На концах клапана видны утолщения. Имеет место сочетание склеротических изменений со свежими деструктивными изменениями клапанов. В таком случае часто формируется приобретенная недостаточность, а также тромбоз эмболические осложнения в венозном круге кровообращения.



Препарат 9

Концентрическая гипертрофия миокарда

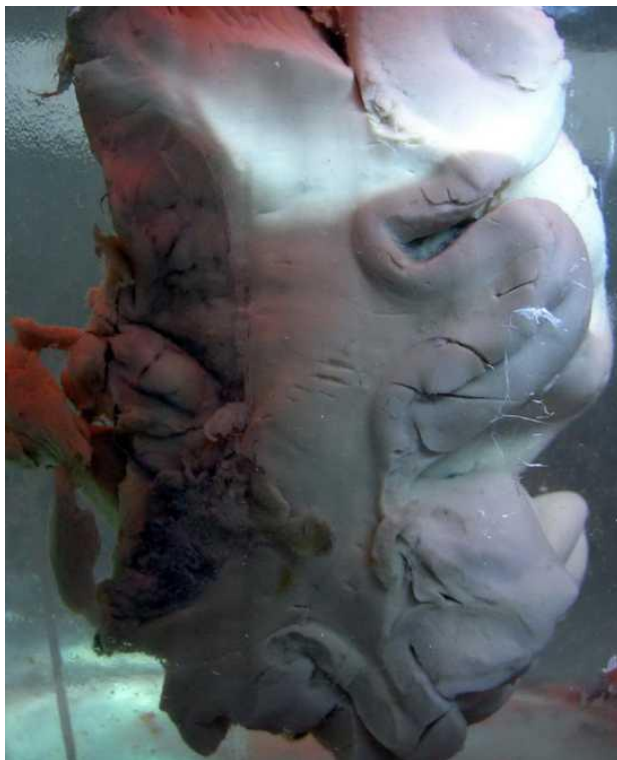
На препарате изображен срез стенки левого желудочка. Она гипертрофирована до 2 см. Гипертрофия развивается в сердце при гипертонической болезни, пороках сердца (стеноз аортального клапана при септическом эндокардите). На начальных стадиях развития заболевание характеризуется компенсаторной гипертрофией не только мышечных волокон, но и стромальных компонентов (сосуды, нервные волокна, соединительнотканый каркас).



Препарат 10

Синдром Лериша

Заметны тромбы в месте бифуркации аорты, обтурирующие ее просвет. Такие изменения развиваются на стадии осложнений атеросклероза. Следствием тромбирования подвздошных артерий может быть ишемия нижних конечностей с развитием их гангрены.



Препарат 11

Кровоизлияния в головной мозг

На срезе ткани головного мозга видно кровоизлияние небольших размеров в области серого вещества. Такое осложнение может развиваться при гипертонической болезни, наблюдается на третьей стадии ее течения (стадия органических изменений) или на любой другой стадии в случае развития гипертонического криза. Результат – образование гемосидерина, повреждающего паренхиму мозга, и это приводит к разрастанию соединительной ткани и глиозу.



Препарат 12

Стенозирующий атеросклероз венечных артерий сердца

На препарате видны извилистые и утолщенные коронарные артерии сердца. В области верхушки очаг крупноочагового постинфарктного кардиосклероза серого цвета. Утолщение обусловлено отложением атеросклеротических бляшек. В результате просвет артерий сужается на 25–75 %, что приводит к ухудшению кровоснабжения миокарда. Результат – ишемия миокарда, дистрофические изменения, ишемический некроз (инфаркт). Следствием может быть кардиосклероз – замещение миокарда соединительной тканью.



Препарат 13

Геморрагический инфаркт головного мозга

На препарате видны кровоизлияния в головной мозг, развивающиеся на третьей стадии гипертонической болезни и характеризуются разрушением ткани головного мозга. Последствия: смерть, формирование кисты в связи с развитием колликвационного некроза. Стенки кисты имеют ржавый цвет в связи с отложением гемосидерина.



Препарат 14

Бородавчатый эндокардит с гипертрофией миокарда

Пример ревматического поражения митрального клапана. На створках клапана видны бородавчатые наслоения тромботических масс, образующихся в результате повреждения эндокарда в виде мукоидного, фибриноидного набуханий с последующими деструктивными изменениями. Такие изменения в стенке клапана приводят к формированию порока с гипертрофией миокарда или к тромбоэмболическим осложнениям.



Препарат 15

Искусственный клапан сердца

На месте митрального клапана расположен искусственный клапан, он установлен в связи с возникновением приобретенной недостаточности митрального клапана, развивающейся после ревматического его поражения.



Препарат 16

***Концентрическая гипертрофия миокарда
(компенсаторная, тоногенная)***

Виден срез камер сердца правого и левого желудочков. Стенка левого желудочка гипертрофирована до 2 см. Гипертрофия развивается в сердце при гипертонической болезни, пороках сердца (стеноз аортальных клапанов при септическом эндокардите). На начальных стадиях развития заболевания характеризуется развитием компенсаторной гипертрофии не только мышечных волокон, но и стромальных компонентов (сосуды, нервные волокна, соединительнотканый каркас).



Препарат 17

Очаг Гона

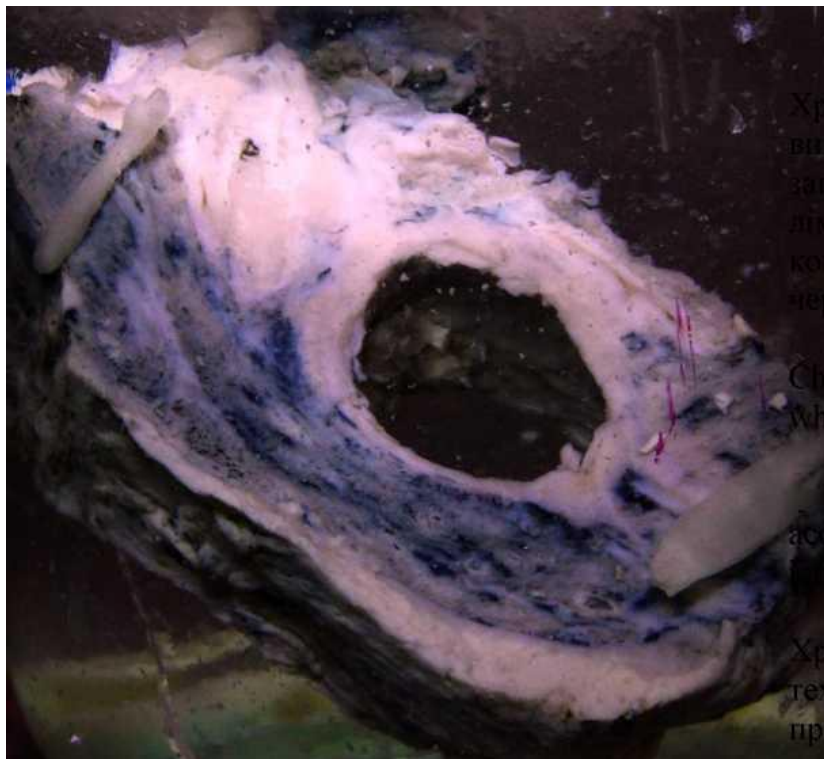
Заживление очагов первичного комплекса. При локализации первичного туберкулезного аффекта в легких сначала рассасывается перифокальное воспаление. Экссудативная тканевая реакция сменяется продуктивной: вокруг очага казеозной пневмонии образуется вал из эпителиоидных и лимфоидных клеток, отделяющий очаг от окружающей легочной ткани. Казеозные массы постепенно обезвоживаются, становятся плотными и обызвествляются (петрификация). Со временем, путем метаплазии, образуются костные балки с клетками в межбалочных пространствах.



Препарат 18

Жировая дистрофия печени при крупозной пневмонии

Жировая дистрофия печени проявляется резким увеличением содержания и изменением состава жиров в гепатоцитах. В клетках печени вначале появляются гранулы липидов (пылевидное ожирение), затем мелкие капли (мелкокапельное ожирение), которые в дальнейшем сливаются в крупные капли (крупнокапельное ожирение) или в одну жировую вакуоль, которая заполняет всю цитоплазму и оттесняет ядро на периферию. Макроскопически печень увеличена, малокровная, дряблой консистенции, имеет желтый цвет.



Препарат 19

Фиброзно-кавернозный туберкулез

Хроническая форма туберкулеза. Возникает в тех случаях, когда при зажившем первичном аффекте воспалительный специфический процесс принимает прогрессирующее течение с чередованием обострений и ремиссий. При этом организм сенсibiliзуется, и появляются параспецифические изменения, под которыми понимают различные мезенхимальные клеточные реакции в виде диффузной или узелковой пролиферации лимфоцитов и макрофагов, гиперпластических процессов в кроветворной ткани, фибриноидных изменений соединительной ткани и стенок артериол в органах, диспротеиноза, амилоидоза.



Препарат 20

Очаговая пневмония

Бронхопневмония характеризуется наличием множественных очагов поражения легочной ткани, расположенных вокруг воспаленных бронхов или бронхиол с распространением процесса на окружающие альвеолы. Этот тип пневмонии наиболее часто встречается у детей, стариков и больных с ослабленной резистентностью (например, у больных злокачественными новообразованиями, сердечной недостаточностью, хронической почечной недостаточностью и др.) Бронхопневмония также может развиваться как осложнение острого бронхита, муковисцидоза и других заболеваний.



Препарат 21

Прикорневая бронхопневмония

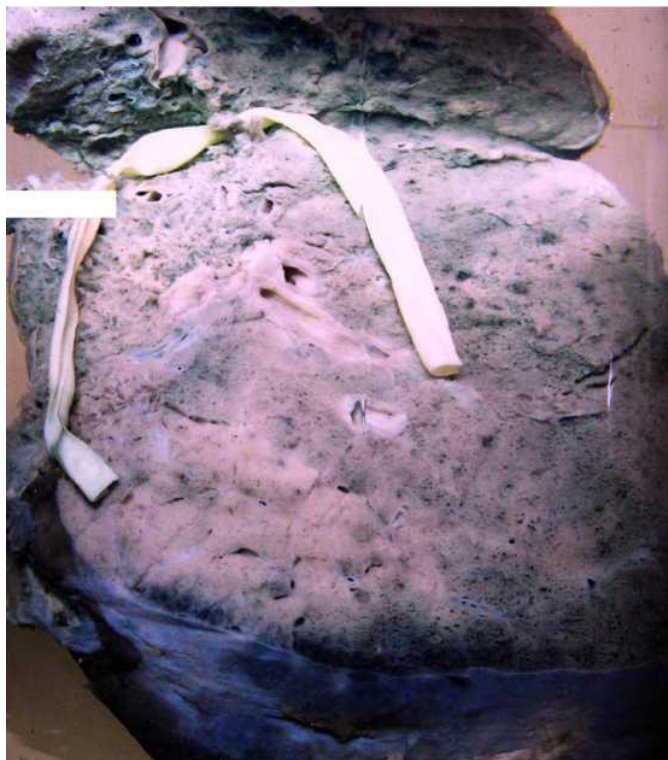
Чаще всего возбудителями являются стафилококки, стрептококки, *Haemophilus influenzae*, кишечная палочка и грибки. Развитие бронхопневмонии связано с острым бронхитом или бронхиолитом, причем воспаление чаще распространяется на легочную ткань интрабронхиально (нисходящим путем, обычно при катаральном бронхите или бронхиолите), реже перибронхиально (обычно при деструктивном бронхите или бронхиолите).



Препарат 22

Крупозная пневмония

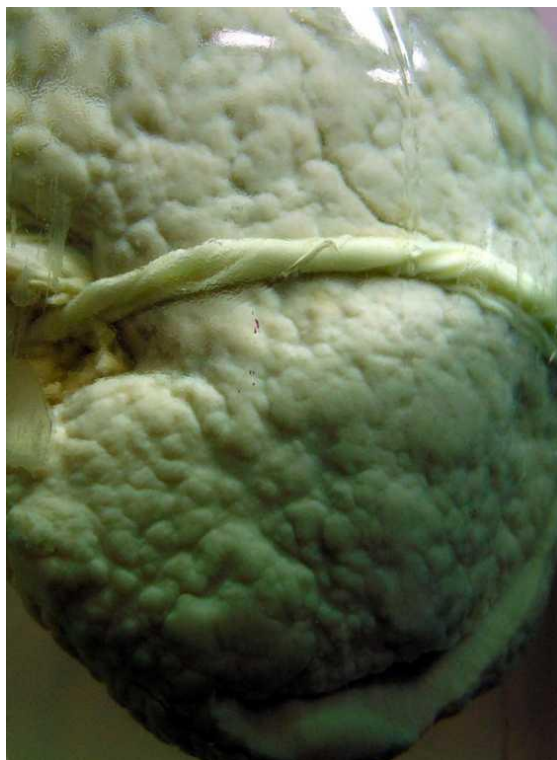
На препарате видно долю легкого серого цвета, безвоздушную, плотной консистенции (лобарная пневмония). Крупозная пневмония – острое инфекционно-аллергическое заболевание, при котором поражается одна или несколько долей легкого (лобарная пневмония), в альвеолах появляется фибринозный экссудат (фибринозная, или крупозная пневмония), а на плевре – фибринозные наложения (плевропневмония).



Препарат 23

Мелкоочаговая бронхопневмония

Бронхопневмонией называют воспаление легких, развивающееся в связи с бронхитом или бронхиолитом (бронхоальвеолитом). Она имеет очаговый характер, может быть морфологическим проявлением как первичных (например, при респираторных вирусных инфекциях), так и вторичных (как осложнение некоторых заболеваний) острых пневмоний. Чаще поражаются базальные отделы легких с обеих сторон, которые на вскрытии имеют серый или серо-красный цвет. При гистологическом исследовании определяется типичное острое воспаление с экссудацией.



Препарат 24

Первичносморщенная почка

Почка уменьшена. На поверхности мелкозернистая, плотной консистенции. Такие изменения в почке развиваются при гипертонической болезни, когда в артериолах почек в клубочках возникают явления гиалиноза и склероза, ухудшающие кровоснабжение паренхимы почки и вызывают в ней склеротические изменения. Макроскопически это проявляется западением на поверхности почки с соседними выпячиваниями, образующимися в результате компенсаторных гипертрофических процессов в сохранившихся клубочках.



Препарат 25

Карциноматоз легкого

В паренхиме легкого обнаруживаются мелкие очаги серого цвета, что характерно для метастатического характера распространения рака легких. При метастазировании первые лимфогенные метастазы возникают в перибронхиальных и бифуркационных лимфатических узлах, затем – шейных, забрюшинных. Среди гематогенных метастазов для рака легкого характерны метастазы в печень, головной мозг, кости (особенно в позвонки) и надпочечники.



Препарат 26

Геморрагическая пневмония

В легких макроскопически обнаруживаются множественные очаги кровоизлияний. Гистологически определяется интерстициальное воспаление, в экссудате находят лимфоциты, макрофаги и плазматические клетки. В просвете альвеол и бронхиол – большое количество гиалиновых мембран, образующихся из фибринозного экссудата. Острая молниеносная геморрагическая пневмония может иметь летальный исход.



Препарат 27

Хронический бронхит

Хронический бронхит – хроническое воспаление бронхов, возникающее в результате затянувшегося острого бронхита или длительного воздействия на слизистую оболочку бронхов бактерий или вирусов, физических и химических факторов. Хроническое воспаление может сопровождаться метаплазией эпителия, в результате чего снижается количество клеток, имеющих реснички. Последствия: ателектаз легкого, обструктивная эмфизема, хроническая пневмония, пневмофиброз.



Препарат 28

Буллезная верхнедолевая эмфизема легкого

Эмфиземой легких называют заболевание, которое характеризуется избыточным содержанием воздуха в легких и увеличением их размеров. Буллезная эмфизема – это не отдельный тип эмфиземы, а термин, который указывает на наличие булл диаметром более 10 мм. Буллы могут встречаться при всех четырех основных типах эмфиземы. Они часто разрываются, что приводит к развитию спонтанного пневмоторакса. Чаще буллы располагаются на верхушке легких субплеврально.



Препарат 29

Центральный рак легкого

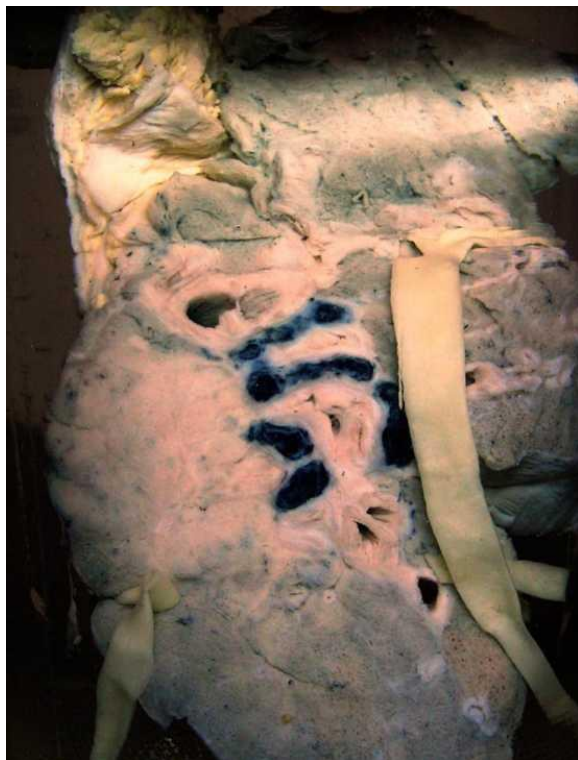
На препарате виден узел серого цвета без четких границ. Согласно классификации рака легкого различают: прикорневой (центральный), исходящий из стволовой или начальной части сегментарного бронха, и периферический. По характеру роста различают: экзофитный (эндобронхиальный) и эндофитный (экзо- и перибронхиальный). По макроскопической картине рак легкого бывает: массивным или узловым, полипообразным, разветвленным, рак Пенкоста, пневмониообразным. На данном препарате это узловая форма рака легкого.



Препарат 30

Туберкулема

Туберкулема – форма вторичного туберкулеза, возникающая как своеобразная фаза эволюции инфильтративного туберкулеза, когда перифокальное воспаление рассасывается, то остается очаг творожистого некроза, окруженный капсулой. Туберкулема достигает 2–5 см в диаметре, расположена в I или II сегменте, чаще справа. Нередко при рентгенологическом обследовании вследствие довольно хорошо очерченных границ ее ошибочно принимают за периферический рак легкого.



Препарат 31

Рак легкого

В легком определяется очаг серого цвета без четких границ с инфильтративным ростом. В этиологии рака легкого максимальное значение имеют канцерогенные вещества, курение сигарет. К предраковым состояниям относят хронические бронхиты, хронические пневмонии, сопровождающиеся гиперплазией. Рак может возникать в очагах пневмосклероза после перенесенного туберкулеза, инфаркта легкого, вокруг инородных тел, так называемый «рак в рубце».



Препарат 32

Бронхоэктаз

Бронхоэктазы характеризуются стабильным расширением бронха или бронхиолы. Они могут быть врожденными и приобретенными. Врожденные бронхоэктазы встречаются сравнительно редко и развиваются в связи с нарушениями формирования бронхиального дерева. Гистологическим признаком врожденных бронхоэктазов является беспорядочное расположение в их стенке структурных элементов бронха.



Препарат 33

Мелкоочаговый гематогенный туберкулез

При остром милиарном туберкулезе легкие бывают раздутыми, рыхлыми, в них, как песчинки, обнаруживают мелкие бугорки, которых особенно много в верхних сегментах. Нередко эта форма туберкулеза заканчивается менингитом. При хроническом милиарном туберкулезе возможны рубцевание бугорков и развитие стойкой эмфиземы легких, в связи с чем усиливается нагрузка на сердце и развивается гипертрофия правого желудочка (легочное сердце).



Препарат 34

Метастазы рака в легкие

В легких определяется множество узлов — это метастазы злокачественной опухоли. Данные узлы имеют различную форму, нечеткую границу роста, поверхность их бугристая, серо-розового цвета. По типу распространения метастазы бывают гематогенными (опухолевые клетки перемещаются кровеносными сосудами), лимфогенными (распространение происходит по лимфатическим сосудам) и имплантационными (распространение в пределах серозных полостей).



Препарат 35

Крупноочаговая бронхопневмония

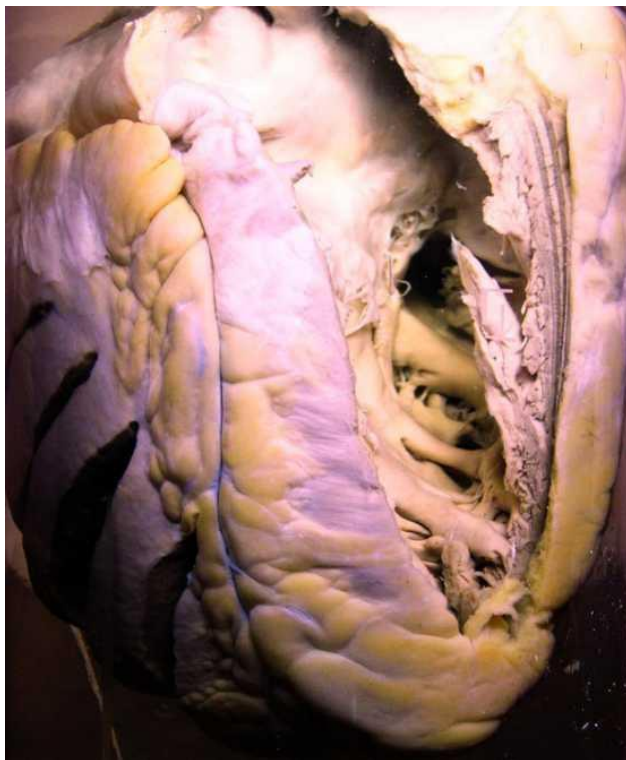
На препарате видны очаги воспаления различных размеров, они плотные, на разрезе серо-красные. В зависимости от размера очагов различают милиарную (альвеолит), ацинозную, дольчатую, дольчатую сливную, сегментарную и полисегментарную бронхопневмонию. В альвеолах отмечают скопления экссудата со слизью, нейтрофилами, макрофагами, эритроцитами, слущенным альвеолярным эпителием; иногда определяется небольшое количество фибрина. Экссудат распределяется неравномерно. Межалвеолярные перегородки пропитаны клеточным инфильтратом.



Препарат 36

Геморрагический трахеобронхит

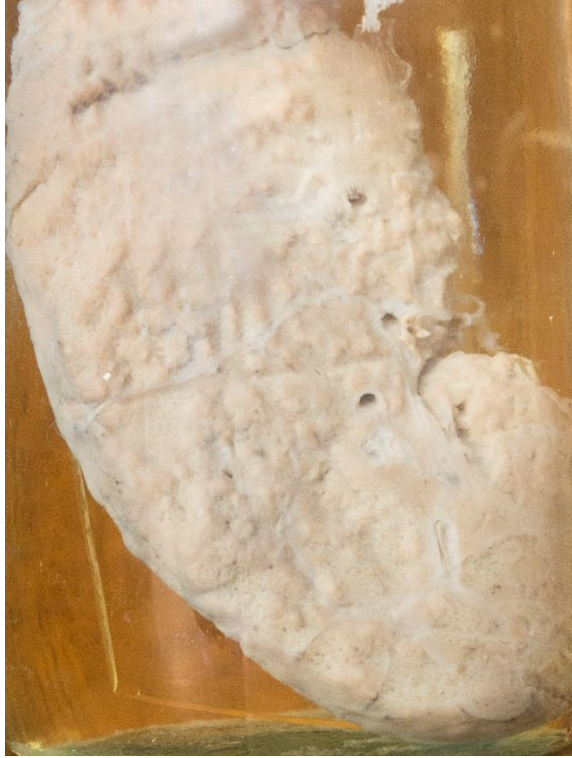
На препарате видны изменения на слизистой трахеи и бронхов в виде множественных кровоизлияний, слизистая гиперемирована, тусклая. При остром бронхите слизистая оболочка бронхов становится полнокровной и набухшей, возможны мелкие кровоизлияния, язвы. В просвете бронхов в большинстве случаев много слизи. В слизистой оболочке бронхов развиваются различные формы катарального воспаления с накоплением серозного, слизистого, гнойного, смешанного экссудата.



Препарат 37

Легочное сердце

На макропрепарате видны увеличение размеров сердца и гипертрофия правого желудочка, утолщение его стенки до 1,0 см (в норме толщина стенки правого желудочка составляет 3 мм). Возникновению легочного сердца способствуют хронические заболевания легких (хроническая пневмония, хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма и др.) — возникает гипертензия малого круга кровообращения, приводит к гипертрофии правого сердца (легочное сердце).



Препарат 38

Милиарный туберкулез легкого

При остром милиарном туберкулезе легкие бывают раздутыми, рыхлыми, в них, как песчинки, находят мелкие бугорки, которых особенно много в верхних сегментах. Нередко эта форма туберкулеза заканчивается менингитом. При хроническом милиарном туберкулезе возможно рубцевание бугорков и развитие стойкой эмфиземы легких, в связи с чем усиливается нагрузка на сердце и развивается гипертрофия правого желудочка (легочное сердце).



Препарат 39

Туберкулез почки

Туберкулез почек обычно односторонний, чаще всего проявляется у людей молодого возраста в период полового созревания, а также в старческом возрасте. Ранние очаги возникают в корковом веществе. При прогрессировании процесса они возникают в сосочках пирамид, где начинается деструктивный процесс с образованием полостей. Внешне от каверны интерстиций почечной ткани инфильтрирован лимфоцитами, гистиоцитами с эпителиоидными клетками. Постепенно специфический воспалительный процесс переходит на мочевыводящие пути, мочевой пузырь, предстательную железу.



Препарат 40

Карциноматоз плевры

На препарате изображено легкое с опухолью. На плевре видны мелкие узлы серого цвета, разнообразной формы, диаметром до 2,0 см, не имеющие четких границ. Это вид метастазирования рака легких путем имплантации.



Препарат 41

Острый абсцесс легкого

Абсцесс легкого имеет пневмогенное происхождение. Пневмогенный абсцесс возникает как осложнение пневмонии любой этиологии, обычно при стафилококковой и стрептококковой. Нагноению очага пневмонии обычно предшествует некроз воспаленной легочной ткани, после которого возникает гнойное расплавление очага. Расплавленная гнойно-некротическая масса выделяется через бронхи с мокротой, образуется полость абсцесса.

Шкаф 8

Патология мочевыделительной системы



Препарат 1

Нефролитиаз

На препарате заметны нарушения структуры паренхимы почки. Это вызвано наличием множественных конкрементов в почках, нарушающих отток мочи, которая обуславливает развитие атрофии, склеротических изменений в почечной паренхиме. Основными звеньями патогенеза почечнокаменной болезни является повышение концентрации солей в моче, изменения рН и коллоидного равновесия мочи, образование коллоидной (белковой) основы камня.



Препарат 2

Аденокарцинома почки

На препарате видна опухоль серого цвета без четких границ, которая инфильтрирует окружающие ткани. Микроскопически атипичные раковые клетки формируют опухолевые железы различной формы и размера, распространяющиеся в окружающие ткани. По степени дифференцирования различают высоко— и низкодифференцированную аденокарциному, по строению — тубулярную, ацинарную и сосочковую.



Препарат 3

Абсцедирующий пиелонефрит на фоне поликистоза

На поверхности почки видны кистозные образования в виде пузырьков, заполненных прозрачной жидкостью. Наряду с ними очаги желтого цвета диаметром до 0,2 см, четко отделенные от окружающих тканей. Микроскопически в этих участках определяются атрофические изменения и инфильтрация сегментоядерными нейтрофилами.



Препарат 4

Зернистая дистрофия почки

Почка увеличена, отечная, тусклого цвета. При микроскопическом исследовании определяется накопление в цитоплазме нефроцитов крупных зерен белка ярко-розового цвета. При этом наблюдается деструкция митохондрий, эндоплазматического ретикулума, щеточной каймы. Этот вид дистрофии часто встречается при нефротическом синдроме и свидетельствует о реабсорбционной недостаточности канальцев относительно белка. Этот синдром является одним из проявлений многих заболеваний почек, которые изначально повреждают гломерулярная фильтр.



Препарат 5

Почка при гипертонической болезни

Почки плотные, с бугристой поверхностью за счет значительных рубцов. Наблюдается структурная перестройка органа. Возникает феномен первично сморщенной почки. Микроскопически наблюдается диффузное разрастание соединительной ткани с замещением паренхимы органа и гипертрофия субкапсулярных клубочков в сохранившихся нефронах.



Препарат 6

Киста почки

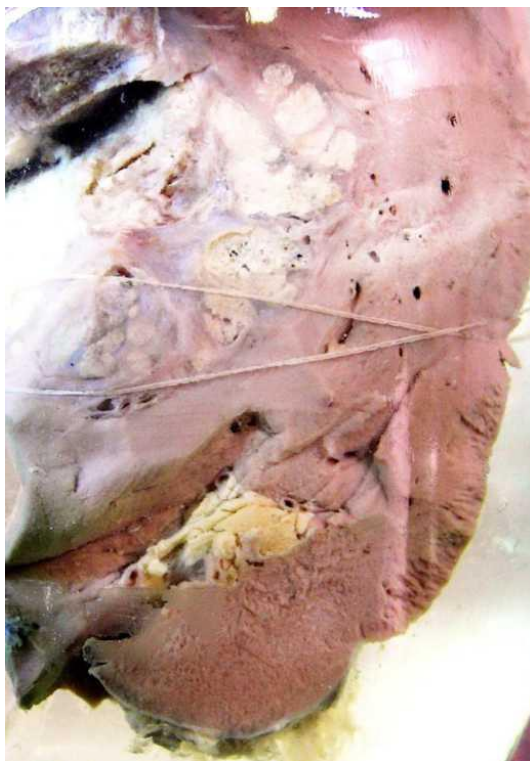
Поликистоз почек — это наследственное заболевание почек с двусторонним кистозом части относительно развитой паренхимы — канальцев и собирательных трубок. Внешний вид почек при поликистозе напоминает гроздь винограда. Ткань почек состоит из множества кист различной величины и формы, заполненных серозной жидкостью, коллоидными полужидкими массами шоколадного цвета.



Препарат 7

Вторично сморщенная почка

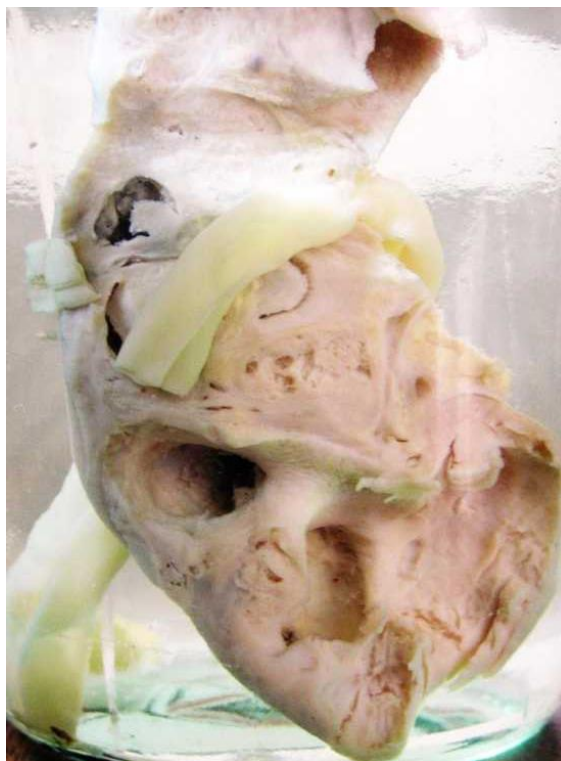
Почка плотная, с бугристой поверхностью благодаря наличию развитых рубцов. Наблюдается структурная перестройка почек. Это приводит к развитию хронической почечной недостаточности — синдрому, морфологической основой которого является нефросклероз (сморщенные почки), а наиболее ярким клиническим проявлением — уремия.



Препарат 8

Аденома почечной лоханки

В области верхнего полюса почки определяется опухолевый узел желтовато-сероватого цвета диаметром до 4,0 см, на разрезе — дольчатой структуры. Наличие капсулы, медленный рост, отсутствие инфильтративного роста свидетельствуют о доброкачественном характере опухоли. По морфологическому строению различают тубулярную, трабекулярную, ацинарную, кистозную и сосочковую аденомы.



Препарат 9

Гидрокаликоз

На препарате представлена почка. Камень, находящийся в чашечке, вызывает нарушение оттока из нее мочи и приводит к расширению только этой чашечки — гидрокаликозу; впоследствии атрофируется паренхима почки. Присоединение инфекции приводит к развитию осложнений — калькулезного гидронефроза (гидроуретеронефроз), что может развиваться в пионефроз (пиоуретеронефроз).



Препарат 10

Большая сальная почка

При протеинуричной стадии амилоидоза почек депозиты белка появляются не только в пирамидах, но и в клубочках в виде незначительных отложений в мезангии и отдельных капиллярных петлях, а также в стенке артериол. Склероз и амилоидоз пирамид и пограничных слоев значительны, что способствует исключению и атрофии многих глубоко расположенных нефронов. Внешне поверхность почки белая и гладкая, поверхность же разреза имеет характерный «сальный» блеск.



Препарат 11

Крупнокистозная почка

Микроскопически стенка кист покрыта кубическим, уплощенным эпителием; иногда в ней обнаруживают сморщенный сосудистый клубочек. Почечная ткань между кистами атрофирована. Достаточно часто поликистоз почек сочетается с поликистозом печени, яичников, легких и поджелудочной железы.



Препарат 12

Подострый гломерулонефрит

Макроскопически почки при подостром гломерулонефрите увеличены, дряблые, слой коркового вещества широкий, желтовато-коричневого цвета, с красным крапом, пирамиды резко полнокровные, красного цвета (большая пестрая почка), иногда корковый слой бывает резко полнокровным и по цвету сливается с красными пирамидами; такую почку называют большой красной почкой. Последствия: острая и хроническая почечная недостаточность.



Препарат 13

Мелкокистозная почка

Поликистоз почек детей наследуется по аутосомно-рецессивному типу; поликистоз почек взрослых — по аутосомно-доминантному. Кисты сдавливают почечную паренхиму, и в ней возникают атрофические, склеротические и воспалительные процессы. Иногда стенка кисты разрывается, что способствует поддержанию воспалительного процесса в паренхиме почек. Следует отметить, что чем раньше возникают проявления поликистоза, тем более злокачественно протекает заболевание; продолжительно болезнь проходит бессимптомно.



Препарат 14

Пиелонефротически сморщенная почка

Нефросклероз и сморщивание почек возникают не только первично при гипертонической болезни, но и вторично как следствие воспалительных процессов в клубочках, канальцах и строме. Вторичное сморщивание почек чаще всего является следствием хронического гломерулонефрита (вторичное нефротическое сморщивание почек), реже — пиелонефрита (пиелонефротическое сморщивание почек), амилоидного нефроза (амилоидносморщенные почки), почечнокаменной болезни, туберкулеза почек и др.



Препарат 15

Гидронефроз

На препарате почка превращена в тонкостенный мешок, заполненный мочой. Камень, обтурирующий мочеточник, вызывает расширение не только лоханки, но и полости мочеточника выше обтурации — гидроуретеронефроз. При этом возникает воспаление стенки мочеточника — уретерит, который заканчивается стриктурой; образуется пролежень с перфорацией мочеточника.



Препарат 16

Аденома почки

В нижнем полюсе почки определяется образование правильной формы, четко отграниченное от окружающих тканей диаметром до 2,0 см. На разрезе имеет желтый цвет. Микроскопически определяется экспансивный рост образования, проявление тканевого атипизма, формирование тубулярных образований. Все перечисленные признаки свидетельствуют о том, что это образование является тубулярной аденомой почки.



Препарат 17

Метастаз рака в почку

На препарате изображена почка. В ее нижнем полюсе определяется образование диаметром до 3,0 см без четких границ, желто-серого цвета, с участками кровоизлияний и некрозов. Микроскопически обнаружены признаки тканевого и клеточного атипизма, отсутствие капсулы, инвазивный рост атипичных клеток.



Препарат 18

Шоковая почка

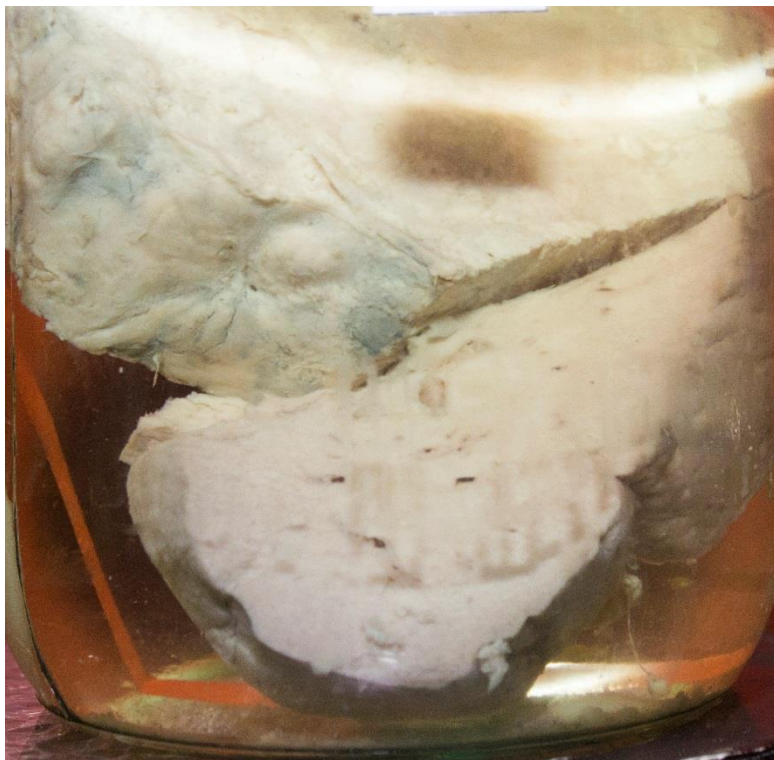
Шок – это клиническое состояние, связанное с уменьшением эффективного сердечного выброса и ведущее к деструктивным изменениям внутренних органов. При повреждении почек развивается острая почечная недостаточность — синдром, которому присущи некроз эпителия канальцев и глубокие нарушения крово- и лимфотока. При этом почка имеет бело-серую кору и застойные темно-красного цвета пирамиды. Микроскопически отмечают некробиотические и некротические изменения в эпителии канальцев.



Препарат 19

Хронический гломерулонефрит

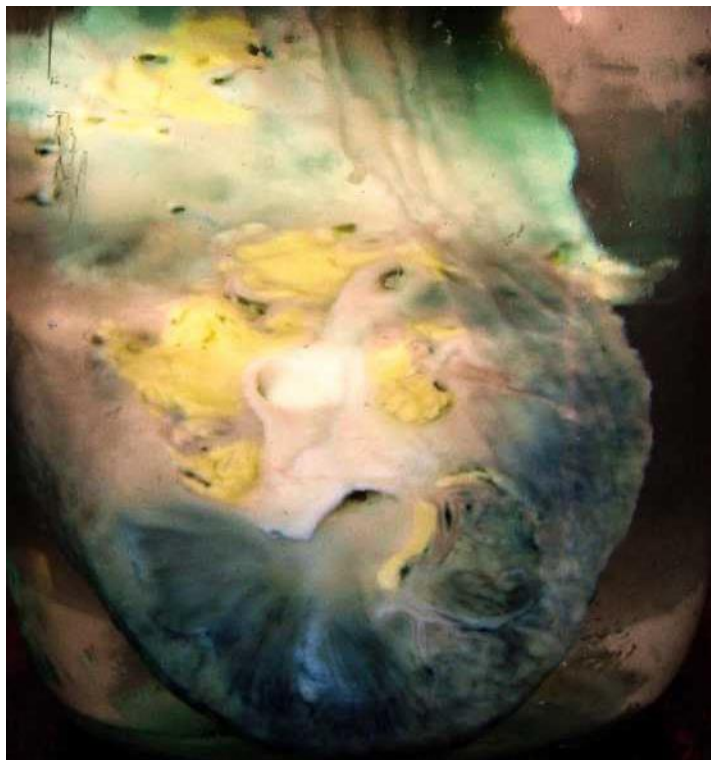
Эта патология характеризуется длительностью заболевания более 12 мес. латентным или рецидивирующим течением, разнообразием клинических форм. Ряд авторов считают, что 60 % случаев связано с переходом острого гломерулонефрита в хронический. Основным механизмом возникновения хронического гломерулонефрита является иммунокомплексный и реже—антительный.



Препарат 20

Гипернефроидный рак почки

На препарате видна опухоль диаметром до 2,5 см, желтовато-серого цвета, без четких границ, инфильтрирующая окружающие ткани. Микроскопически обнаружены тканевый и клеточный атипизм, склонность к инфильтративному росту и участки кровоизлияний в опухоли.



Препарат 21

Фиброма почки

Фиброма — опухоль, развивающаяся из соединительной (фиброзной) ткани. Она имеет вид узла разных размеров. При микроскопическом исследовании опухоль построена из дифференцированной соединительной ткани; пучки волокон и сосудов расположены в разных направлениях.



Препарат 22

Цианотическая индурация почки

Возникновение ее связано с хроническим общим венозным полнокровием. Почка при венозном полнокровии увеличивается в объеме, синюшная вследствие повышенного содержания восстановленного гемоглобина. Она плотная в результате сопутствующего нарушения лимфотока и отека, а позже — разрастания соединительной ткани.



Препарат 23

Нефролитиаз

На препарате представлена почка с нарушением структуры ее паренхимы. Причина этого — наличие и нарушение оттока мочи, что приводит к развитию атрофии и склеротических изменений в органе. Среди общих факторов, способствующих развитию почечнокаменной болезни, важное значение приобретают наследственные и приобретенные нарушения минерального обмена и кислотно-щелочного состояния, характер питания, минеральный состав питьевой воды, а также дефицит витаминов. Важное значение играют воспалительные процессы в мочевыводящих путях и стаз мочи.



Препарат 24

Гидронефроз

На препарате изображена почка с истонченной паренхимой и расширенной лоханкой. Камень, обтурирующий мочеточник, вызывает расширение не только лоханки, но и полости мочеточника выше обтурации — гидроуретеронефроз. При этом возникает воспаление стенки мочеточника — уретерит, который заканчивается стриктурой; образуется пролежень с перфорацией мочеточника.



Препарат 25

Гнойный пиелонефрит

Почки увеличены, отечные, полнокровные. Полости лоханок расширены, заполнены мутной мочой или гноем; слизистая оболочка тусклая, с кровоизлияниями. На разрезе почка пестрая — серо-желтые участки окружены полнокровной зоной и кровоизлияниями, встречаются мелкие абсцессы. Нередко развиваются милиарные абсцессы и кровоизлияния. Возникает дистрофия эпителия канальцев; в их просвете расположены цилиндры отшелушенного эпителия и лейкоциты.



Препарат 26

Амилоидоз почки

Нефропатический амилоидоз достаточно часто встречается при АА-амилоидозе — вторичном, который является осложнением артрита, туберкулеза, бронхоэктатической болезни, и наследственном, возникающем при периодической болезни. Это свидетельствует о том, что амилоидоз почек — это чаще всего вторичная болезнь.



Препарат 27

Рак мочевого пузыря

В просвете мочевого пузыря определяется опухоль с экзофитным ростом, без четких границ, инфильтрирующая окружающие ткани. По гистологической структуре чаще всего в мочевом пузыре встречается переходно-клеточный рак. Осложнения: гидронефроз, пиелонефрит, кровотечение.



Препарат 28

Инфаркты почек

В почке определяется белый инфаркт с геморрагическим венчиком — это четко отделенная зона светло-серого цвета треугольной формы. Причина его связана с нарушением кровоснабжения в бассейне почечной артерии. Белый цвет зоны инфаркта обусловлен развитием некроза, а геморрагический венчик представляет собой расширенные коллатеральные сосуды.



Препарат 29

Хронический пиелонефрит

Поверхность почки крупнобугристая, на разрезе видны участки рубцовой ткани, которые чередуются с относительно неизменной паренхимой почки; лоханки расширены, стенки их утолщены, белые. Изменения почечной ткани при хроническом пиелонефрите часто носят очаговый характер: очаги интерстициального воспаления, атрофии и склероза окружены неизменной почечной тканью, в которой можно найти признаки регенерационной гипертрофии. Следствием хронического пиелонефрита является пиелонефритически сморщенная почка.



Препарат 30

Поликистоз инфантильного типа

Развитие поликистоза почек связывают с нарушением эмбриогенеза в первые недели, сопровождающееся образованием гломерулярных, тубулярных и экскреторных кист. Гломерулярные кисты не имеют связи с почечными канальцами, обуславливают раннее развитие почечной недостаточности. Тубулярные кисты, образуемые из канальцев, и экскреторные, что возникают из собирательных трубок, медленно увеличиваются в связи с затруднением их опорожнения и при этом достигают значительных размеров.



Препарат 31

Почка при атеросклерозе

Почки плотные, с крупнобугристой поверхностью, вследствие наличия развитых рубцов наблюдается структурная перестройка почек. Нефросклероз и сморщивание почек возникают не только первично при гипертонической болезни, но и вторично. Следствием нефросклероза любой этиологии является развитие хронической почечной недостаточности.



Препарат 32

Апостематозный пиелонефрит

Почка увеличена, дряблая, серого цвета, пестрая. Под капсулой видны очаги бледно-серого цвета $d = 0,2-0,8$ см. Это гнойники под капсулой. Наблюдается микробная эмболия, когда микробы гематогенно распространяются по организму — часто при сепсисе.



Препарат 33

Первичносморщенная почка

При гипертонической болезни и симптоматических гипертониях вследствие сосудистых изменений развивается артериолосклеротический нефросклероз, или первичное сморщивание почек (первичносморщенные почки). Макроскопически почки плотные, с мелкозернистой поверхностью благодаря наличию развитых рубцов, наблюдается структурная перестройка почек.



Препарат 34

Пионефроз

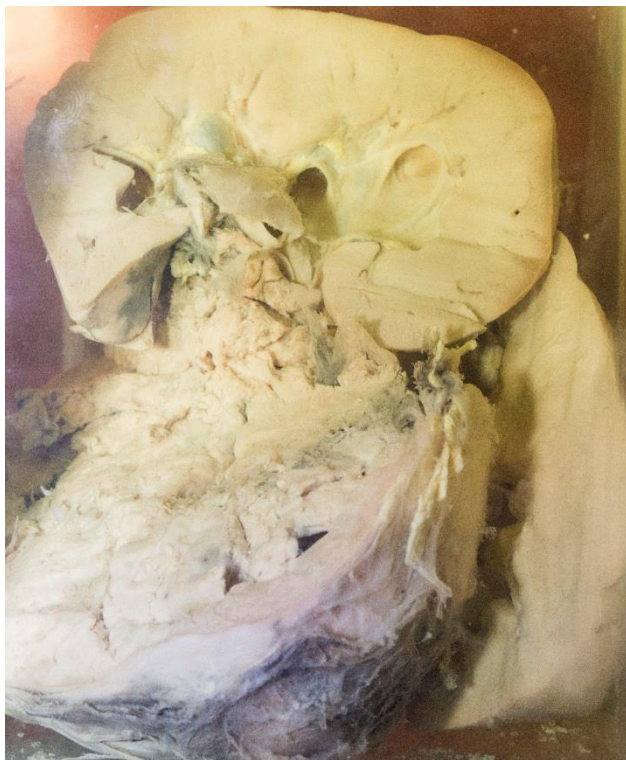
При остром пиелонефрите прогресс гнойного процесса приводит к слиянию абсцессов и образованию карбункула почки, соединению гнойной полости с лоханкой (пионефроз), перехода процесса на фиброзную капсулу (перинефрит) и околопочечную клетчатку (паранефрит).



Препарат 35

Геморрагический гломерулонефрит

Макроскопически почка увеличена, дряблая, слой коркового вещества расширен, полнокровный, в нем и под капсулой может быть виден красный крап (пестрая почка). При морфологическом исследовании в клубочках почек обнаруживаются резкое полнокровие капилляров, инфильтрация нейтрофильными лейкоцитами как реакция на иммунные комплексы.



Препарат 36

Рак почки

На препарате представлена почка со злокачественной опухолью эпителиального происхождения. Различают следующие варианты злокачественных эпителиальных опухолей почки: почечно-клеточный, или гипернефроидный рак (светлоклеточный, зернисто-клеточный, железистый, саркомоподобный, смешанно-клеточный варианты), и опухоль Вильмса, или нефробластому. Гипернефроидный рак составляет 90 % от всех опухолей почек у взрослых, а нефробластома — 20 % всех злокачественных опухолей у детей.



Препарат 37

Мочекаменная болезнь, осложненная гидронефрозом

На препарате видно нарушение структуры паренхимы почки. Это связано с наличием камней, нарушением оттока мочи, что приводит к возникновению атрофических и склеротических изменений в ткани почки. Почечнокаменная болезнь (нефролитиаз) — болезнь с хроническим течением, при которой в чашечках, лоханках, мочеточниках одной или обеих почек образуются камни разных размеров, структуры и химического состава (фосфаты, ураты, оксалаты и др.).



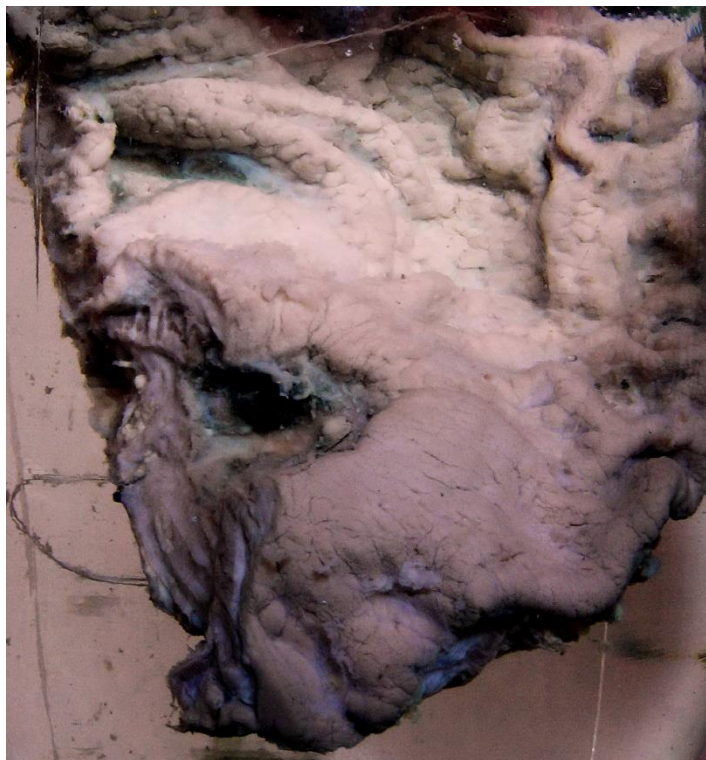
Препарат 38

Рак почки

Рак почечной лоханки по гистологическому строению может быть переходно-клеточным, плоскоклеточным и железистым (аденокарцинома). Чаще всего встречается переходно-клеточный рак. Он сосочкового строения, часто некротизируется и изъязвляется, сопровождается развитием воспаления. Опухоль прорастает в стенку лоханки, распространяется в окружающую клетчатку, мочеточник и мочевой пузырь.

Шкаф 9

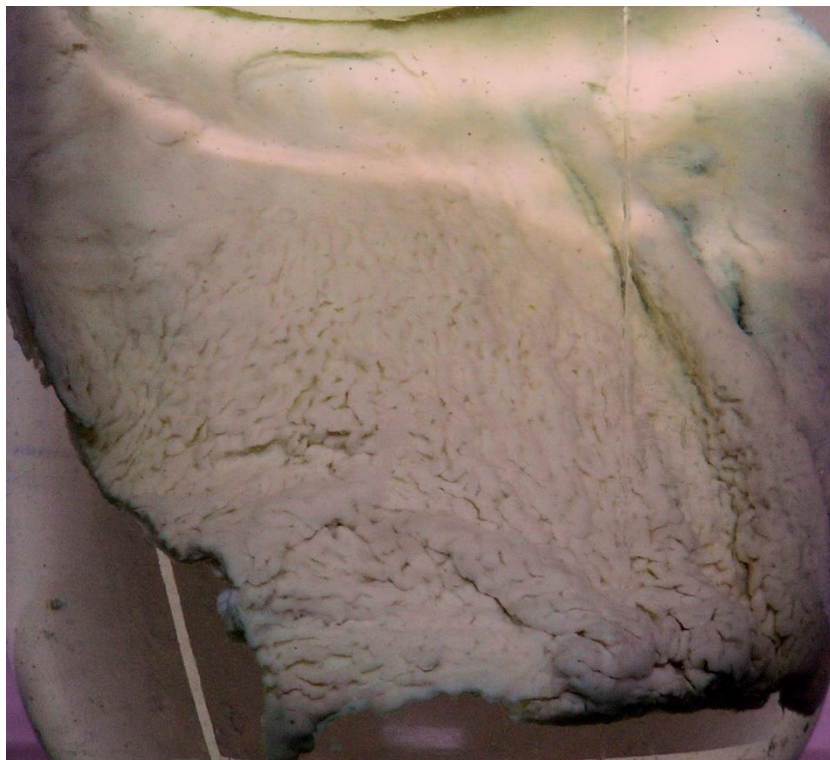
Патология органов пищеварения



Препарат 1

Хроническая язва желудка с малигнизацией и кровотечением

На препарате представлен желудок. На его слизистой оболочке — дефект до 1,5 см диаметром. Имеет место комбинированное осложнение течения язвенной болезни: кровотечение из арозированных сосудов дна язвы и малигнизация (наличие признаков клеточного атипизма).



Препарат 2

Острая язва желудка

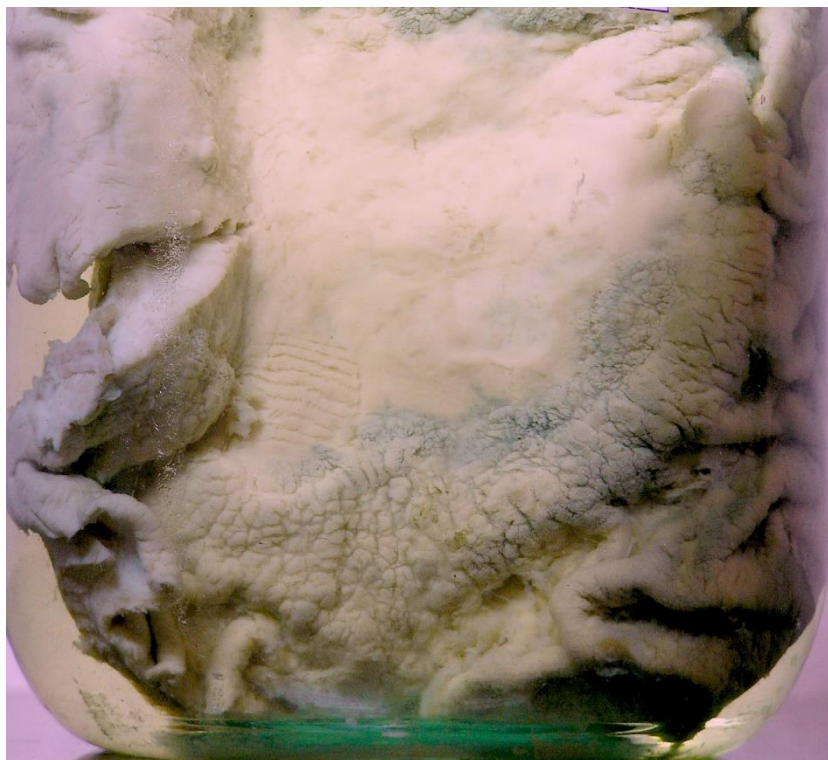
На стенке желудка виден дефект, который доходит до серозной оболочки. Причиной возникновения болезни могут быть действия различных факторов, приводящих к стрессу. Язвы образуются в результате ишемии слизистой оболочки, что приводит к снижению ее резистентности к кислоте. В процессе развития язвенной болезни эрозии, особенно на малой кривизне, не заживают. Под влиянием желудочного сока глубже некротизируются слои стенки желудка, и эрозия превращается в острую пептическую язву (*ulcus acutum pepticum*) круглой или овальной формы.



Препарат 3

Коррозивный гастрит

Некротический (коррозивный) гастрит (*gastritis necrotica s. corrosiva*) является результатом действия на слизистую желудка кислот и щелочей, которые коагулируют и разрушают ее. В патогенезе этого процесса лежит снижение синтеза простагландинов. По площади поражения различают: острый диффузный гастрит; острый очаговый гастрит. В свою очередь, острый очаговый гастрит может быть преимущественно фундальным, антральным, пилороантральным и пилородуоденальным.



Препарат 4

Блюдцеобразный рак желудка

На препарате представлена злокачественная эпителиальная опухоль желудка. Макроскопически рак желудка делится на экзофитный (бляшковидный, полипообразный, грибовидный), экзофитный с центральной язвой (блюдцеобразный, экзофитно-эндофитный), инфильтративный (эндофитный, интрамуральный) и пластический линит.



Препарат 5

Липоматоз поджелудочной железы

В паренхиме поджелудочной железы видны разрастания соединительной ткани, очаги жировой ткани, атрофия паренхимы железы. Железа истончена, уменьшена в размерах.



Препарат 6

Некроз стенки желудка

Чаще всего эта патология развивается после воздействия различных химических веществ (например, алкоголь, недоброкачественные пищевые продукты) или некоторых лекарственных веществ (особенно нестероидные противовоспалительные вещества, содержащие аспирин). Эти вещества вызывают быстрое отшелушивание эпителиальных клеток и снижение секреции слизи, происходит снижение функции защитного барьера против действия кислоты. Некротический процесс может привести к развитию флегмоны и даже перфорации.



Препарат 7

Рак-язва желудка

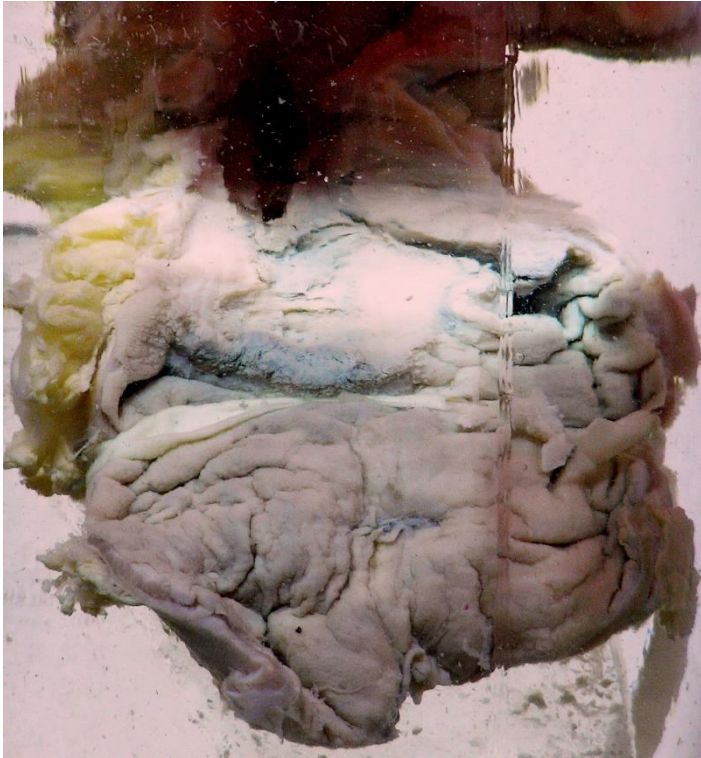
Рак желудка имеет форму язвы с бугристыми подрытыми краями, в сочетании с инфильтративным ростом — язвенно-инфильтративный рак. Лимфогенные метастазы рака могут быть в плевру, легкие, брюшину, хотя в последнюю они чаще бывают имплантационными при прорастании опухолью серозной оболочки стенки желудка. Гематогенные метастазы бывают в виде множественных узлов и выявляются в печени, легких, костях. Имплантационные метастазы проявляются в виде множественных различных размеров опухолевых узлов в брюшине.



Препарат 8

Гангренозный гастрит

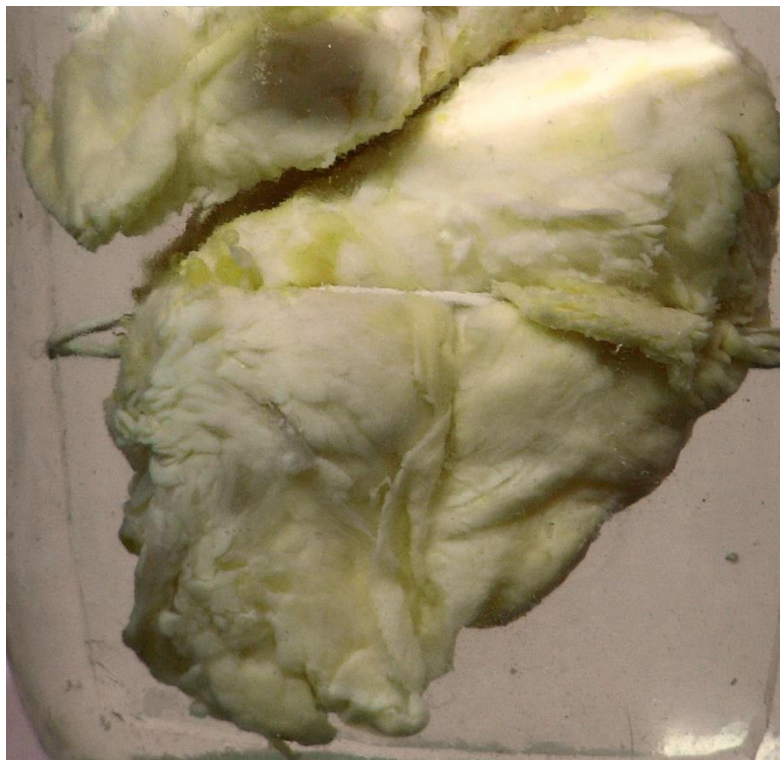
Возникает при травмах желудка, язвенной болезни, язвенном раке желудка. Слизистая резко утолщенная, складки грубые, с кровоизлияниями и фибринозно-гнойными наслоениями. Лейкоцитарный инфильтрат пропитывает все слои желудка и окружающую брюшину, что приводит к развитию перигастрита и перитонита.



Препарат 9

Рак толстой кишки

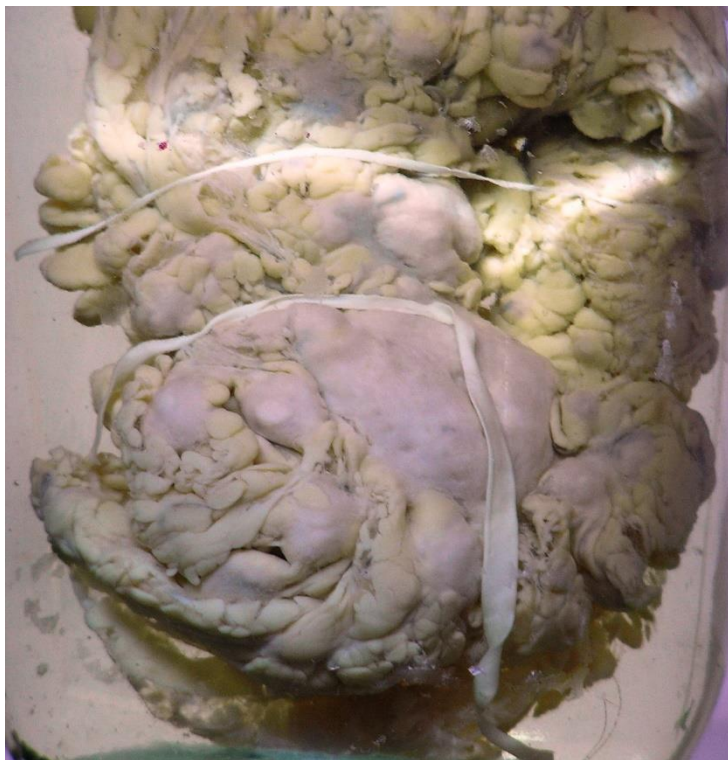
Рак чаще всего встречается в прямой кишке, реже — в сигмовидной, слепой, печеночном и селезеночном углах поперечноободочной кишки. Макроскопически встречаются язвенная, язвенно-инфильтративная формы, но может быть рак в форме узла (полипозный и крупнобугристый). Встречаются также перстневидноклеточный рак, а в области анального отверстия — плоскоклеточный рак с ороговением и без ороговения. Осложнения: кровотечение, перфорация кишки с развитием перитонита, парапроктита, развитие кишечной непроходимости, формирование свищей.



Препарат 10

Поджелудочная железа при сахарном диабете

Поджелудочная железа, изображенная на препарате, имеет уменьшенный размер, плотную консистенцию за счет развития соединительной ткани, желтый цвет вследствие отложения жира. При микроскопическом исследовании обнаружены явления атрофии, липидоз и склероз железы.



Препарат 11

Рак толстой кишки

Рак толстой кишки сегодня встречается чаще, чем раньше, смертность от него увеличивается. К предраковым состояниям относятся гиперпластические полипы, аденоматозные полипы, полипы ворсинок, полипоз кишечника, хронический язвенный колит, хронические свищи прямой кишки и др.



Препарат 12

***Острая язва желудка с пенетрацией
в малый сальник***

В стенке желудка имеет место язва овальной формы, края ее представлены слизистой, подслизистой и мышечной слоями. На дне ее определяются перфоративное отверстие, в котором виден сальник. Пенетрация язвы (*penetratio*) — это проникновение ее за пределы желудка, когда дном язвы становятся ткани соседних органов — поджелудочная железа, малый сальник, поперечноободочная кишка, желчный пузырь, печень.

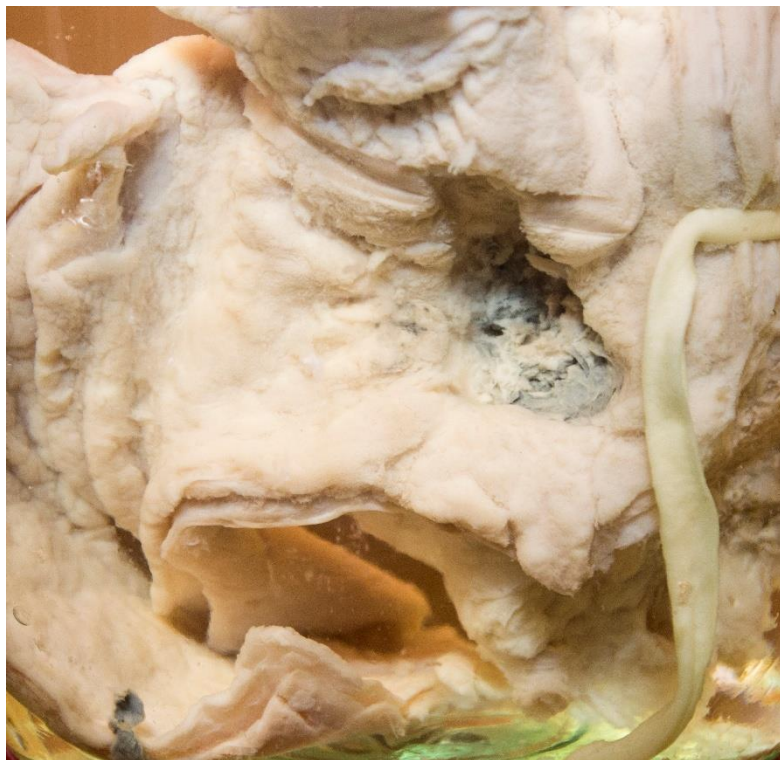


Препарат 13

Метастазы рака желудка в диафрагму

Процесс метастазирования имеет 5 этапов:

- 1) проникновение опухолевых клеток в просвет кровеносного или лимфатического сосуда;
- 2) перенос опухолевых клеток током крови или лимфы;
- 3) расположение опухолевых клеток на новом месте;
- 4) выход опухолевых клеток в периваскулярную ткань;
- 5) разрастание метастаза.



Препарат 14

Хроническая язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки

Хроническая язва 12-перстной кишки имеет округлую или овальную форму. Размер, как правило, не превышает 2 см в диаметре, однако описаны случаи, когда размеры достигали 10 см в диаметре и больше. Глубина язвы различна, иногда она достигает серозной оболочки. Края язвы четкие, плотные и возвышаются над поверхностью слизистой.



Препарат 15

Хроническая язва желудка с кровотечением

Кровотечение возникает в период обострения в связи с фибриноидным некрозом стенки сосудов (аррозионное кровотечение). В дне язвы видны тромбированные сосуды. У больного наблюдается рвота «кофейной массой», цвет ее обусловлен солянокислым гематином. Каловые массы приобретают цвет и консистенцию дегтя. Такой стул называют меленой.



Препарат 16

Рак кишечника

На препарате изображен фрагмент толстой кишки с циркулярно размещенной опухолью, сужающей просвет. Чаще всего возникают опухоли именно толстой кишки, первичные опухоли тонкой кишки проявляются редко. Микроскопически опухоль построена из атипичных железистых структур, с выраженным тканевым и клеточным атипизмом — низкодифференцированная аденокарцинома.



Препарат 17

Рак желудка

Различают следующие основные виды опухоли по макроскопической картине: узловая, инфильтративная, язвенная. Метастазы наиболее часто возникают в месте первичной капиллярной сетки, которая образуется из сосудов, несущих кровь от места первичной локализации опухоли. Причина остановки опухолевого эмбола может быть чисто механической.



Препарат 18

Неспецифический язвенный колит

Язвы имеют неровные края и местами сливаются, они распространяются горизонтально на еще не поврежденные участки, образуя значительные повреждения. Конечно, язвы поверхностные, захватывают слизистую и подслизистую оболочки, однако в тяжелых случаях могут повреждаться все слои кишки, вплоть до перфорации.



Препарат 19

***Рак тонкой кишки с метастазами в
лимфатические узлы***

На препарате изображен участок тонкой кишки. В ее стенке определяется экзофитное образование до 5 см диаметром, сужающее просвет органа. Во время гистологического исследования выявлены признаки тканевого и клеточного атипизма, гиперхроматоз и полиморфизм ядер.



Препарат 20

Карциноматоз брюшины

На препарате изображен участок тонкой кишки. В ее брыжейке обнаружены множественные образования до 2 см диаметром. Эти образования плотной консистенции, без капсулы, плотно соединены с окружающими тканями. Это имплантационные метастазы. Во время гистологического исследования выявлены атипичные железистые структуры – это метастаз аденокарциномы.



Препарат 21

Множественные метастазы рака желудка в печень

Метастазирование рака желудка осуществляется лимфогенным, гематогенным и путем имплантации (контактным). Особое значение имеют лимфогенные метастазы в региональные лимфатические узлы, расположенные вдоль малой и большой кривизны желудка, в лимфоузлы большого и малого сальников.



Препарат 22

Стенозирующий рак пилоруса

В пилорическом отделе желудка имеется образование, расположенное циркулярно. Оно сужает его просвет и полностью его перекрывает. Осложнениями могут быть кровотечение, метастазирование, кахексия.



Препарат 23

Метастазы рака желудка в печень

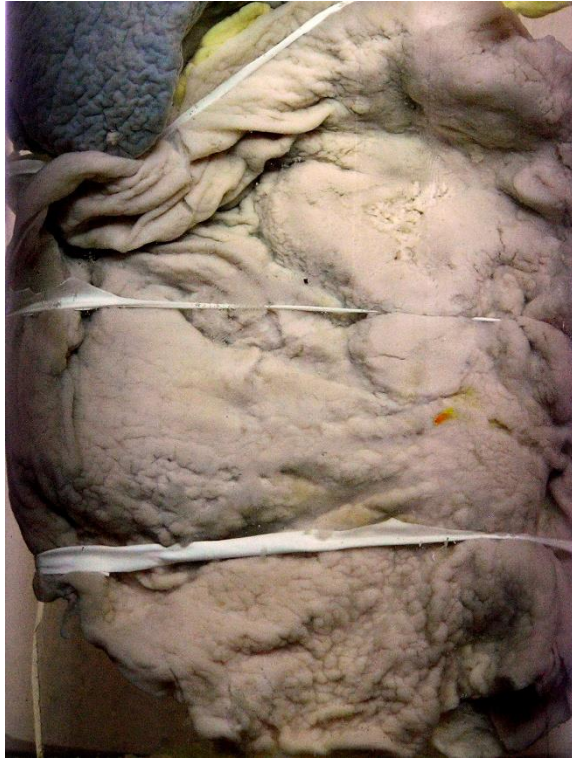
Срез печени с многочисленными узловыми образованиями в паренхиме диаметром до 1 см. Гистологически — в узловых образованиях выявлены атипичные железистые структуры, отвечающие слизистой оболочке желудка. В этом случае имеет место гематогенное метастазирование аденокарциномы желудка в печень.



Препарат 24

Рак желудка (скир)

Злокачественная опухоль желудка, в которой строма преобладает над паренхимой. На разрезе рак — это ткань белого или серого цвета деревянистой плотности. Частым гистологическим типом рака желудка является аденокарцинома. Из недифференцированных встречаются солидный и перстневидноклеточный рак.



Препарат 25

Рак с метастазами в селезёнку

На препарате представлены желудок с эндофитной опухолью до 5 см диаметром и селезенка. В селезенке обнаружены участки светло-желтого цвета, без четких границ. Во время гистологического исследования этих образований были обнаружены признаки аденокарциномы желудка низкой степени дифференциации.



Препарат 26

Хроническая язва желудка с малигнизацией

В стенке желудка видно глубокую кратерообразную хроническую язву с оmozолелыми краями, хрящевидной плотности. При микроскопическом исследовании в краях хронической язвы обнаружены признаки клеточного атипизма.



Препарат 27

Хронический гипертрофический гастрит

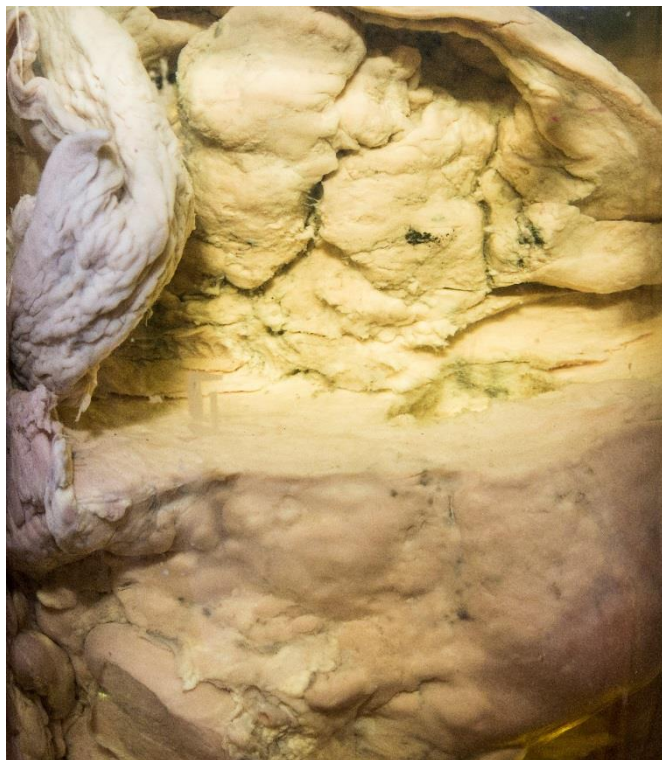
Особой формой хронического гастрита является болезнь Менетрие, при которой слизистая оболочка очень утолщена и имеет вид извилин головного мозга. Морфологическая основа болезни — пролиферация клеток железистого эпителия, гиперплазия желез и инфильтрация слизистой лимфоцитами, плазмócитами, эпителиоидными и гигантскими клетками с образованием кист. Обострение хронического гастрита проявляется отеком стромы, гиперемией, значительной клеточной инфильтрацией с увеличением процента нейтрофилов, иногда — образованием микроабсцессов и эрозий.



Препарат 28

Хроническая язва желудка

На макропрепарате хроническая язва. Края у нее валикообразные, плотные, оmozолелые (каллезная язва), дно шероховатое. Край язвы, обращенный к пищеводу, подрыв, и слизистая оболочка нависает над дефектом. Образуется ниша, в которой накапливается желудочное содержимое. Край, обращенный к выходу, пологий.



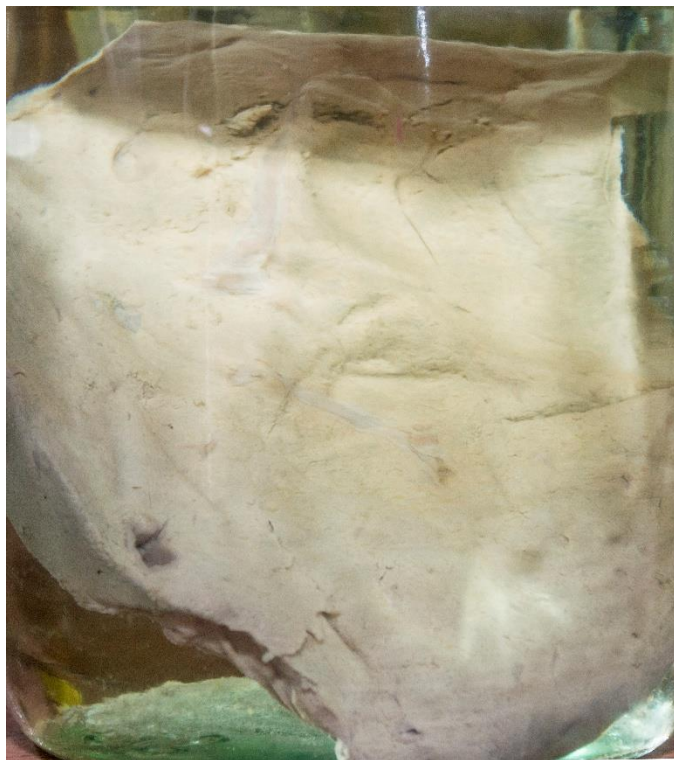
Препарат 29

Грибовидный рак желудка

Опухоль представляет собой экзофитное образование и имеет вид шляпки гриба на широкой ножке, полипа. Поверхность его может быть гладкой, бугристой или сосочковой и напоминать цветную капусту. Локализация: чаще всего рак возникает в пилорическом отделе, затем на малой кривизне, в кардиальном отделе, на большой кривизне, реже — на передней и задней стенках, очень редко — в области дна.

Шкаф 10

Патология гепатобилиарной системы



Препарат 1

Жировая дистрофия печени

Печень увеличена, плотной консистенции, на поверхности и на разрезе отмечается мелкая зернистость желтоватого цвета. Большая часть гепатоцитов замещена жировыми включениями с атрофией ядер, деструктивными изменениями в гепатоцитах, мезенхимально-клеточной воспалительной реакцией, разрастанием соединительной ткани. Последствия: формирование цирроза и печеночной недостаточности.



Препарат 2

Хронический калькулёзный холецистит

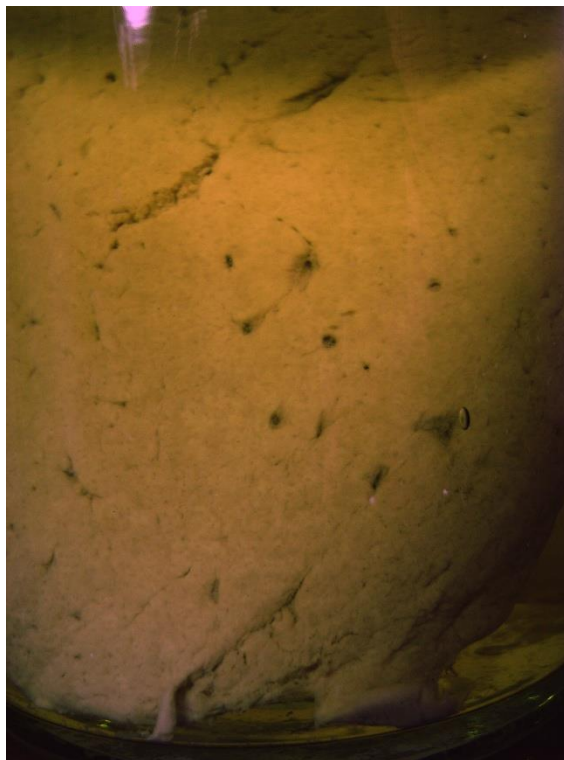
Наличие камней в желчном пузыре приводит к возникновению воспалительного процесса в стенке желчного пузыря. Непосредственный механизм образования камня состоит из двух процессов: образования органической матрицы и кристаллизации солей, причем каждый из этих процессов в определенных ситуациях может быть первичным.



Препарат 3

Калькулёзный холецистит

В просвете желчного пузыря содержатся камни разного размера. Нарушение секреции, как и застой секрета, приводят к увеличению концентрации веществ, из которых строятся камни, и к осаждению их из раствора, чему способствуют усиление реабсорбции и сгущение секрета.



Препарат 4

Жировой гепатоз

На препарате показана увеличенная в размерах печень. На разрезе она желтоватого цвета, что указывает на повышенное содержание жира. Во время гистологического исследования выявлены признаки жировой дистрофии гепатоцитов. Причины: интоксикация, гипоксия. Последствия: печеночная недостаточность.



Препарат 5

Камни жёлчного пузыря

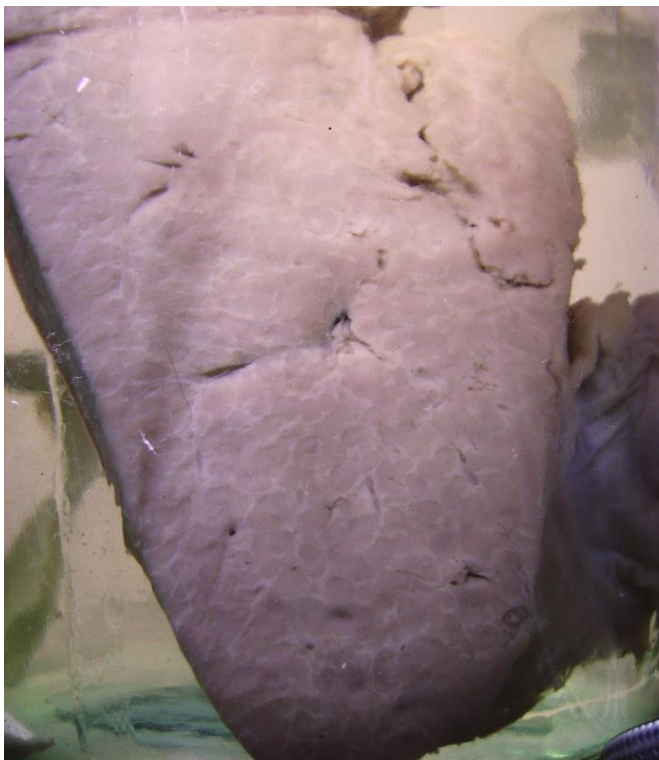
Камни, или конкременты (от лат. *concrementum* — сросток), представляют собой плотные образования, образующиеся из состава секрета или экскрета и свободно лежащие в жёлчном пузыре или выводных протоках. Причины камнеобразования разнообразны и определяются как общими, так и местными факторами. К общим факторам относится нарушение обмена веществ. Хорошо известна, например, связь желчнокаменной болезни с общим ожирением и атеросклерозом, мочекаменной болезни — с подагрой, оксалурией.



Препарат 6

Эмпиема желчного пузыря на фоне желчнокаменной болезни

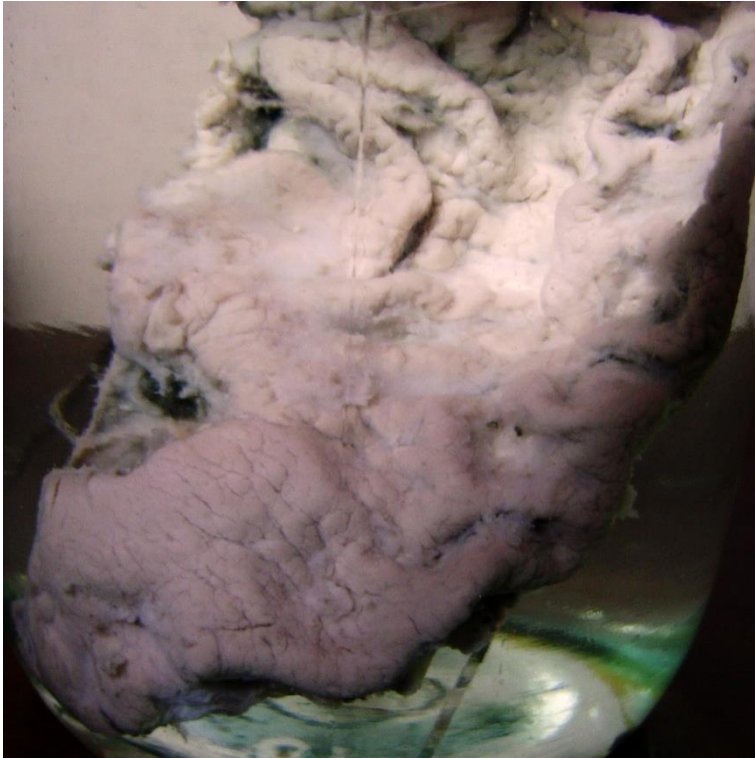
На препарате желчный пузырь увеличен, в просвете содержится жёлчь с гнойным экссудатом. В результате давления камней на стенку жёлчного пузыря может возникнуть ее омертвление — пролежень, что может сопровождаться развитием перфорации, спаек, свищей, эмпиемы. Камни часто бывают причиной воспаления, поскольку травмируют ткань, создают ворота инфекции, вызывают застой и являются основой желчнокаменной болезни.



Препарат 7

Токсическая дистрофия печени (стадия красной дистрофии)

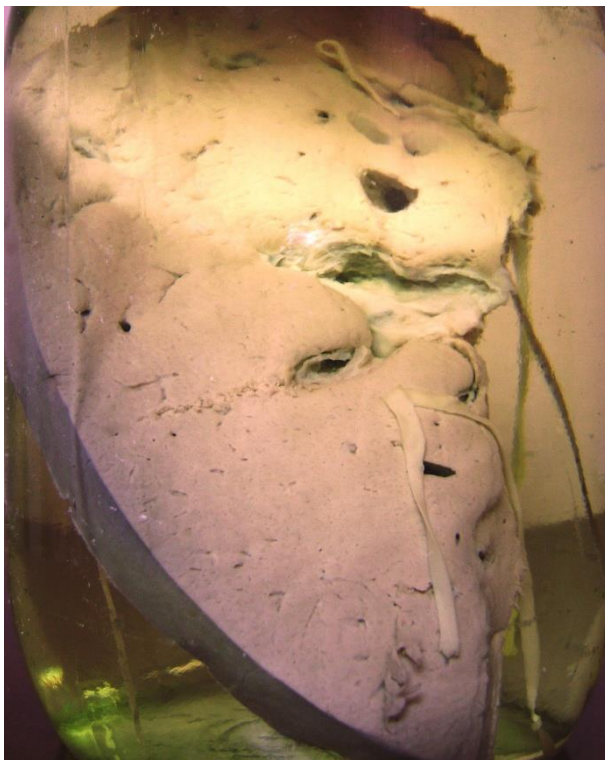
Это острое заболевание, характеризующееся прогрессирующим массивным некрозом печени и печеночной недостаточностью. На протяжении третьей недели болезни печень прогрессивно уменьшается и приобретает красную окраску — это стадия красной дистрофии.



Препарат 8

Рак поджелудочной железы с метастазами в селезенку

Рак поджелудочной железы развивается как с эпителия протоков (аденокарцинома), так и с эпителия ацинусов паренхимы (ацинарный, или альвеолярный рак). На препарате мы видим опухоль в поджелудочной железе светло-серого цвета без четких границ, капсула отсутствует, характерный инфильтративный рост. В селезенке мы видим узлы рака поджелудочной железы — это метастазы. Метастазирует рак лимфогенным путем в лимфоузлы, расположенные рядом с головкой железы.



Препарат 9

Печень при механической желтухе

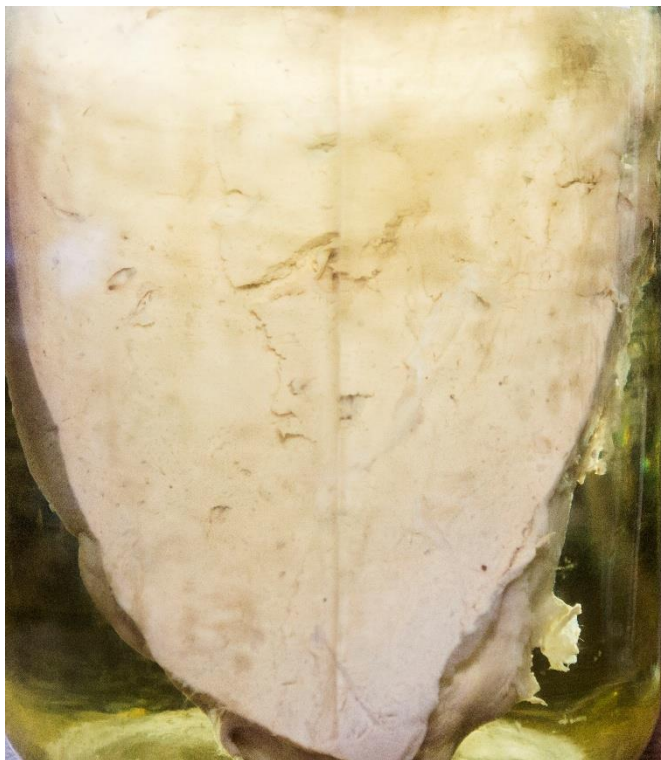
На препарате печень увеличена, желтого цвета, глинистого вида. Причина ее возникновения – нарушение оттока желчи (наличие камней, разрастание опухоли).



Препарат 10

Хронический панкреатит

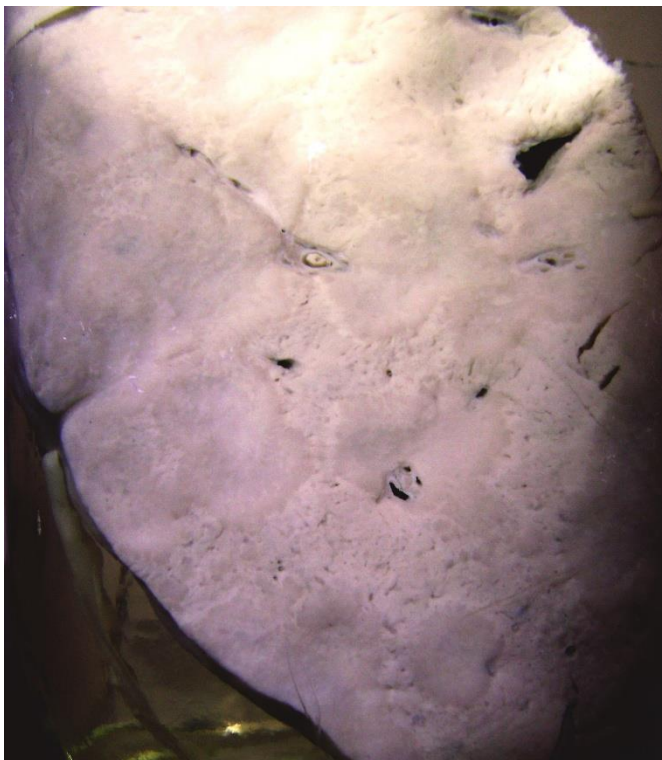
На препарате мы видим характерные изменения: паренхима железы уменьшена в объеме, видны разрастания соединительной и жировой тканей, на разрезе заметно неравномерно дольчатое строение. Хроническое течение заболевания приводит к выраженному склерозу. Экзокринная часть железы заменяется фиброзной тканью, поэтому возможны узлы, которые при пальпации могут быть восприняты как опухолевые. Эндокринная часть обычно не повреждается.



Препарат 11

Узловой рак печени

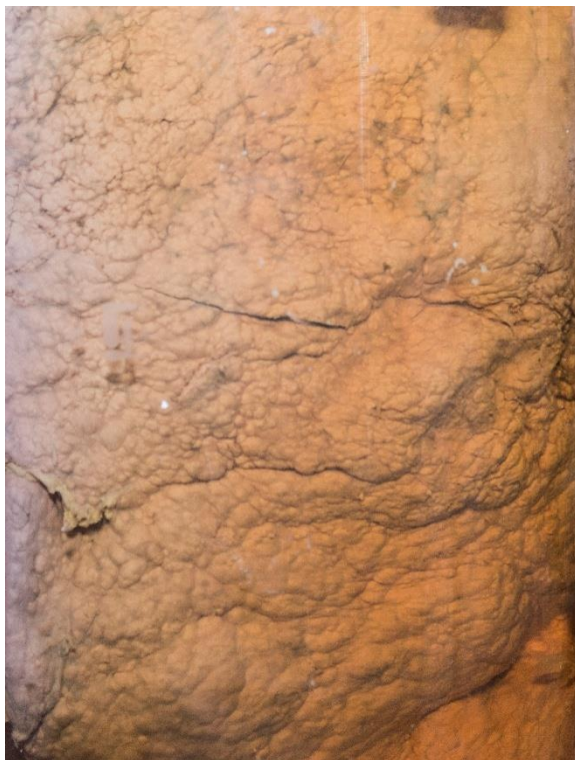
В печени определяется узел серого цвета, без четких границ, капсула отсутствует, характер роста инфильтративный. Чаще это по гистоструктуре гепатоцеллюлярный рак.



Препарат 12

Метастазы рака желудка в печень

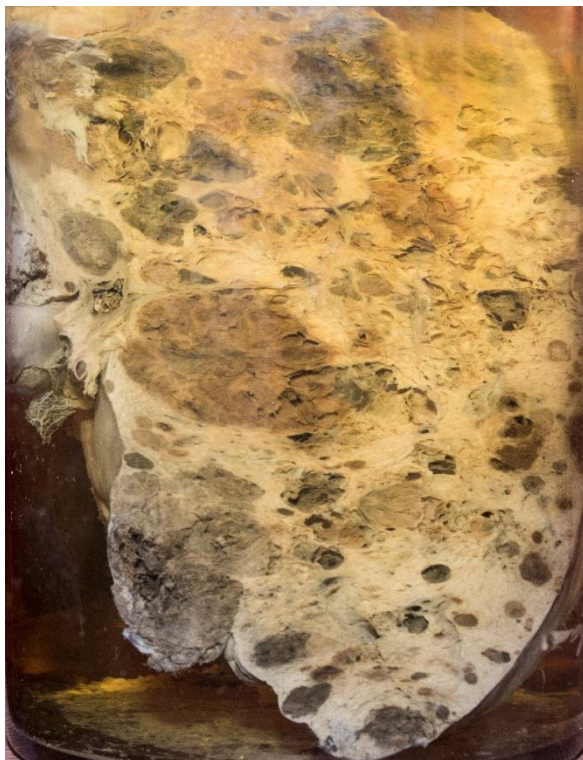
В печени имеются узлы серо-розового цвета разных размеров. Они макроскопически отличаются от строения паренхимы печени, микроскопически обнаруживаются очаги ткани различной степени дифференциации, представлены железистыми структурами с признаками клеточного атипизма.



Препарат 13

Смешанный цирроз печени

Макроскопически печень уменьшена в размерах, плотная, с большими узлами, разделенными широкими и глубокими бороздами. Для него характерны ранняя гепатаргия (печеночная недостаточность) и поздняя портальная гипертензия. Он развивается в результате массивных некрозов печеночной паренхимы. Участки некроза замещаются плотной рубцовой тканью.



Препарат 14

Множественные кавернозные гемангиомы печени

На препарате виден срез печени, в толще которой имеют место многочисленные кровяные озера разных размеров от 1 до 8 см, которые почти полностью замещают паренхиму органа. Гистологически — строение сосудистой опухоли с кавернозным перерождением.



Препарат 15

Аденома поджелудочной железы

В поджелудочной железе видны островки серого цвета с четкими контурами, экспансивным ростом, то есть на этом макропрепарате мы видим доброкачественную опухоль — аденому поджелудочной железы. Опухоли островкового аппарата поджелудочной железы относят к опухолям APUD-системы, или апудомам. Аденомы из клеток островков называют инсуломой, которые гормонально активные, — синдромом Золлингера–Эллисона. Злокачественные варианты инсулом называют злокачественными инсуломами, они также могут сохранять гормональную активность.



Препарат 16

Рак поджелудочной железы

Он может возникнуть в любой части железы, но чаще — это головка. На препарате мы видим опухоль в поджелудочной железе светло-серого цвета без четких границ, капсула отсутствует, характерный инфильтративный рост. Раковый узел прорастает в протоки поджелудочной железы, а затем в жёлчный проток. Такой рост вызывает расстройства поджелудочной железы и печени (холангит, желтуха).



Препарат 17

Билиарный цирроз печени

На препарате мы видим морфологические признаки цирроза: нарушение дольчатого строения печени. Микроскопически определяются: дистрофия гепатоцитов (гидропическая, баллонная, жировая), некроз гепатоцитов; наличие узлов-регенератов — ложных долек (усиление регенерации, наличие митозов гепатоцитов), диффузный фиброз (разрастание соединительной ткани).



Препарат 18

Спленомегалия

Селезенка увеличена в 3 — 4 раза, темно-вишневого цвета, плотная. Эти изменения возникают при заболеваниях крови: анемиях, лейкозах, гемобластозах. Увеличение селезенки является следствием компенсаторных гипертрофических изменений. Последствия: функция повышена, становится органом кроветворения, иногда может наступать разрыв при незначительном травмировании.



Препарат 19

Микронодулярный цирроз печени

Портальный цирроз характеризуется однородностью микроскопической картины — тонкопетливой соединительнотканной сеткой и малой величиной ложных долек. При этом циррозе микроскопически чаще всего выявляются признаки хронического воспаления и жировой дистрофии гепатоцитов. Макроскопически печень маленькая, плотная, зернистая или мелкобугристая. Портальный цирроз развивается медленно (в течение многих лет), чаще всего при хроническом алкоголизме.



Препарат 20

Рак печени на фоне калькулёзного холецистита

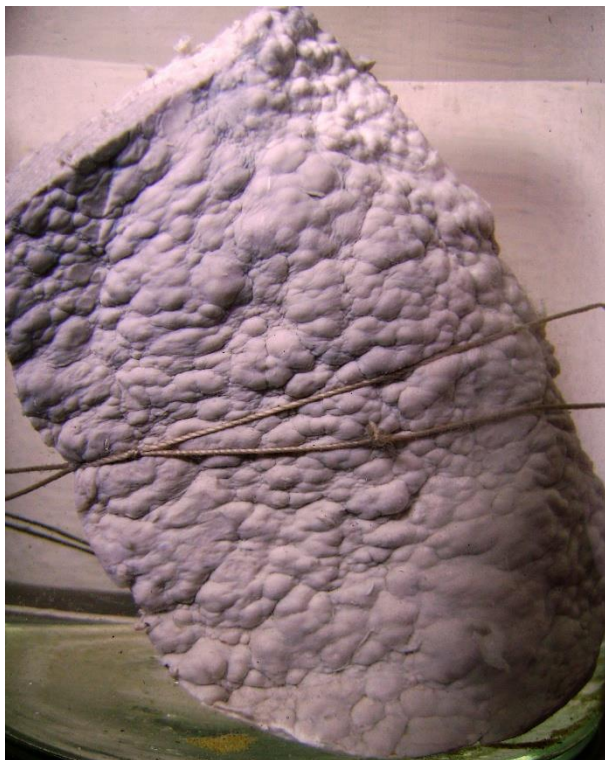
На препарате мы видим увеличенный жёлчный пузырь, заполненный камнями. Рядом в паренхиме печени имеет место узел серого цвета без четких границ с инфильтративным характером роста. По микроскопическому строению чаще всего это печеночно-клеточный (гепатоцеллюлярный) рак. Он развивается в виде одного большого узла, охватывающего почти всю долю печени (узловатая форма), или мелких узелков, рассеянных в ткани печени (диффузная форма).



Препарат 21

Билиарный цирроз печени

На препарате мы видим морфологические признаки цирроза: нарушение дольчатого строения печени. Микроскопически определяются: дистрофия гепатоцитов (гидропическая, баллонная, жировая) некроз гепатоцитов; наличие узлов-регенератов — ложных долек (усиление регенерации, наличие митозов гепатоцитов) диффузный фиброз (разрастание соединительной ткани).



Препарат 22

Алкогольный цирроз печени

Мы видим на препарате нарушение архитектуры печени в виде фиброза и узловой регенерации. Цирроз печени — заболевание неспецифическое; оно является конечной стадией заболеваний, приводящих к хроническому повреждению клеток печени. Количество соединительной ткани резко возрастает, и клетки печени не формируют ацинусы и дольки, а регенерируют в виде узелков, не имеющих правильной структуры дольки.

Навчальне видання

Романюк Анатолій Миколайович,
Карпенко Людмила Іванівна,
Москаленко Роман Андрійович та ін.

Патологічна анатомія. Атлас макропрепаратів

**Навчальний посібник
У двох частинах**

Частина 2

Патологія окремих органів та систем (Російською мовою)

Художнє оформлення обкладинки А. М. Піддубного
Редактор М. Я. Сагун
Комп'ютерне верстання А. М. Піддубного

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 11,85. Обл.-вид. арк. 8,77.

Видавець і виготовлювач
Сумський державний університет,
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №3062 від 17.12.2007 р.