Общая патология

Занятие 10

Опухоли (занятие 2)

Опухоли меланинобразующей ткани

Невус - доброкачественная опухоль из клеток нейрогенного происхождения (меланоцитов). Невус может быть пограничным (на границе эпидермиса и дермы), внутридермальным и смешанным.

Меланома – злокачественная опухоль из меланинобразующей ткани. Одна из самых злокачественных опухолей.

Опухоли нервной ткани

Нервная ткань подразделяется на собственно нервную ткань и нейроглию.

Нейроглия ведет себя как обычная ткань.

Нейроны (собственно нервная ткань) не способны размножаться. Опухоль из нейронов может возникнуть только в том случае, если они станут незрелыми (вернутся к эмбриональному состоянию) и снова обретут способность к размножению. В связи с этим, все злокачественные опухоли нервной системы называют **бластомами**, подчеркивая незрелость клеток.

Астроцитарные опухоли: астроцитома, астробластома.

Олигодендроглиальные опухоли: олигодендроглиома, олигодендроглиобластома.

Эпендимальные опухоли: эпендимома, эпендимобластома.

Опухоли хориоидного эпителия (сосудистого сплетения): хориоидная папиллома (хориоидпапиллома), хориоидкарцинома (злокачественная хориоидная папиллома).

Менингососудистые опухоли: менингиома; менингеальная саркома (злокачественный аналог менингиомы).

Низкодифференцированные и эмбриональные опухоли: медуллобластома, глиобластома.

Нейрональные опухоли: ганглионеврома - доброкачественная опухоль из зрелых ганглиозных клеток; ганглионейробластома - злокачественный аналог ганглионевромы.

Опухоли вегетативной нервной системы (из ганглиозных клеток): доброкачественная параганглиома; злокачественная параганглиома.

Опухоли периферической нервной системы: неврилеммома (шваннома) - доброкачественная опухоль из леммоцитов; злокачественная неврилеммома (нейрогенная саркома); нейрофиброма - доброкачественная соединительнотканная опухоль, связанная с оболочками нерва.

Метастазирование

Комплексы клеток опухоли разрушают стенки сосудов, попадают в ток крови и лимфы (образуются опухолевые эмболы, задерживаются в капиллярах органов, лимфоузлах и там разрастаются).
Метастазы могут быть гематогенными, лимфогенными и имплантационными (контактными).

Опухоли кроветворной ткани

Лимфомы - регионарные опухолевые заболевания кроветворной и лимфатической ткани (на уровне лимфоузла). Лимфомы способны трансформироваться в лейкоз.

Лимфосаркома - злокачественная опухоль из клеток лимфоцитарного ряда (лимфоцитарная, пролимфоцитарная, лимфобластная, иммунобластная, лимфоплазмоцитарная).

Ретикулосаркома - злокачественная опухоль из ретикулярных клеток и гистиоцитов.

Африканская лимфома (опухоль Беркитта) связана с герпесоподобным вирусом. Наиболее часто поражаются челюсти.

Грибовидный микоз и болезнь Сезари - лимфомы кожи.

Лимфогранулематоз - поражаются лимфоузлы с образованием гранулём.

Системные опухоли кроветворной ткани - **лейкозы**. Происходит замещение костного мозга бластными элементами и инфильтрация ими внутренних органов.

Варианты лейкоза: алейкемические (лейкозные клетки в периферической крови отсутствуют); лейкопенические (пониженное общее количество лейкоцитов с наличием лейкозных клеток); сублейкемические (15-25*100000 лейкоцитов и лейкозных клеток); лейкемические.

Острые лейкозы (самые злокачественные) развиваются из клеток предшественников, бластных, недифференцированных клеток. В крови и в пунктате костного мозга определяется лейкемический провал (много бластных форм, единичные зрелые клетки и отсутствие промежуточных). Недифференцированный лейкоз развивается из стволовой клетки. Из клеток-предшественников: миелобластный, лимфобластный, плазмобластный, монобластный, эритромиелобластный, мегакариобластный.

Хронические лейкозы развиваются из более дифференцированных клеток, протекают медленно.

Хронический миелоидный лейкоз (миелоз), хронический эритромиелоз, эритремия, хронический лимфолейкоз, хронический моноцитарный лейкоз, гистиоцитоз.

Подострые лейкозы - из промежуточных, созревающих форм клеток.

Франко-американо-британская (FAB) классификация острых лимфобластных лейкозов

Типы лейкозов и цитологические признаки опухолевых клеток	Иммунофенотип	Мембранные маркеры
L1 Клетки мелкие, мономорфные, ядрышки в округлых ядрах почти не видны, ядерный хроматин однородный, встречаются однородные и зазубренные ядра	ранние предшественники В-клеток; нуллерная форма	CD19
L2 Клетки крупные, разного размера, иногда крупные с одним или двумя ядрышками в ядрах неправильной формы или расщепленных и с неоднородным хроматином	предшественники В лимфоцитов; общая форма ALL Т-клеточная форма ALL	CD19, CD10 CD2, CD7
L3 Крупные и относительно мономорфные клетки, сходные при L2, но имеющие базофильную и вакуолизированную цитоплазму	ALL в форме зрелых В-лимфоцитов	CD19

FAB морфологическая классификация острых нелимфобластных лейкозов

M_0 – миелобластный лейкоз с минимальной дифференцировкой
M_1 – острый миелоцитарный лейкоз без определенной дифференцировки
M_2 – острый миелоцитарный лейкоз с дифференцировкой
M_3 – острый промиелоцитарный лейкоз
M_4 – острый миеломоноцитарный лейкоз
M_5 – острый моноцитарный лейкоз
M_6 – острый эритроцитарный лейкоз
M_7 – острый мегакариоцитарный лейкоз

Опухоли кроветворной и лимфоидной систем
Системные заболевания (лейкозы, лейкемии)
Регионарные опухоли (гематосаркомы)
Острые лимфобластные; нелимфобластные
Хронические лимфопролиферативные; миелопролиферативные
Лимфомы (лимфосарко-
Прочие
Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина)
Неходжкинские

Дизонтогенетические опухоли

Дизонтогенетические опухоли развиваются на почве отщепления одной из бластомер яйца.

Доброкачественные опухоли – **тератомы** - состоят из зрелых тканей.

Тератомы могут озлокачествляться - **тератобластомы**.

Препараты для зарисовки

Метастаз аденокарциномы в лимфоузле

1 - лимфоидная ткань

2 - железистые разрастания опухоли