

Костный мозг обладает высокой регенерационной способностью. После удаления части костного мозга или после облучения ионизирующей радиацией происходит его восстановление за счет заселения костного мозга циркулирующими в крови стволовыми клетками. Необходимым условием при этом является сохранение жизнеспособности стромальных клеток. В клинике широко применяют различные методы трансплантации костного мозга.

Костный мозг иннервируется от сплетений ближайших кровеносных сосудов, нервов и мышц. Нервы входят в костный мозг с кровеносными сосудами через каналы кости. Позже в костномозговой паренхиме губчатой кости они оставляют сопутствующие сосуды и разветвляются в тонкие волокна, свободно лежащие между клетками костного мозга. Заболевания и расстройства костного мозга включают лейкоз, миелодиспластический синдром, миелопролиферативные заболевания и др.

Кулешова А., Тимошук М.
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
ЛИМФОЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОЛЬЦА ПИРОГОВА — ВАЛЬДЕЙЕРА
Харьковский национальный медицинский университет (кафедра анатомии человека)
Научный руководитель: доц. Измайлова Л. В.
Харьков, Украина

Одной из современных проблем медицины является снижение иммунитета людей на фоне ухудшения экологии и других факторов. Чтоб бороться с этим, медики должны, в первую очередь, знать строение иммунной системы, к которой и относится кольцо Пирогова.

Лимфатическая система глотки отличается сложным строением, что обусловлено, с одной стороны, обильным кровоснабжением этого органа, с другой — тем фактом, что глотка и пищевод находятся на пути агентов внешней среды, требующих биологического контроля для исключения или купирования вредных факторов. В этом отношении важнейшая роль принадлежит солитарным лимфоидным скоплениям глотки, образующим два «кольца». Внешнее кольцо включает лимфатические узлы шеи. Во внутреннее кольцо (кольцо Пирогова — Вальдейера) входят глоточная, 2 трубные, 2 небные и язычная миндалины, боковые валики глотки и гранулы ее задней стенки.

Небные миндалины закладываются на 9-й неделе эмбриогенеза в виде углубления эпителия латеральной стенки глотки, под которым лежат мезенхимные клетки и кровеносные сосуды. Глоточная миндалина развивается на 4-м месяце внутриутробного периода из эпителия и подлежащей мезенхимы дорсальной стенки глотки. Язычная миндалина закладывается на 5-м месяце. Максимально развиты в детском возрасте.

Небные миндалины представлены телами овальной формы, расположенными по обеим сторонам глотки между небными дужками. Состоят из стромы и паренхимы. Строма представляет собой соединительнотканые пучки, делящие паренхиму на дольки, число которых может достигать 20. Слизистая оболочка покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием. Собственная пластинка слизистой оболочки образует небольшие сосочки. В рыхлой волокнистой соединительной ткани этого слоя расположены многочисленные лимфатические узелки. Клетки ретикулярной ткани обладают фагоцитарными свойствами и активно поглощают продукты тканевого распада, бактерии и инородные частицы, проникающие в лакунарный аппарат миндалин. Небные миндалины разветвляются своими дольками в нишах. Снабжаются кровью из четырех источников: язычной, верхней глоточной и двух небных артерий.

Глоточная миндалина расположена в участке дорсальной стенки глотки, между отверстиями слуховых труб. В ее функцию входит биологическая защита основной пазухи, решетчатого лабиринта и слуховых труб. Эта миндалина является иммунобиологическим форпостом структур основания черепа. Лимфаденоидный аппарат носоглотки, в который входят также и тубарные миндалины, реагирует на включения носовой слизи теми же иммунными реакциями, что и небные миндалины. Начиная с 12-летнего возраста тубарные миндалины претерпевают процесс обратного развития и к 16-20 годам практически полностью атрофируются. Строение ее сходно с другими миндалинами. Она выстлана многослойным плоским неороговевающим эпителием.

Язычная миндалина расположена в слизистой оболочке корня языка. Эпителий, покрывающий поверхность миндалины и выстилающий крипты, многослойный плоский неороговевающий. Эпителий и подлежащая собственная пластинка слизистой оболочки инфильтрированы лимфоцитами, проникающими сюда из лимфатических узелков. На дне многих крипт открываются выводные протоки слюнных желез языка. Их секрет способствует промыванию и очищению крипт.

Итак, в процессе эволюции удачно сформировалась согласованность анатомического расположения и строения лимфоэпителиального глоточного кольца с присущими ему функциями.

Литвинов И.О., Пискарева А.М.

ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ШИЛОВИДНОГО ОТРОСТКА ВИСОЧНОЙ КОСТИ

Харьковский национальный медицинский университет (кафедра анатомии человека)

Научный руководитель: канд.мед.наук, доц.Шевцов А.А.

До сих пор нет единого мнения о том, какова длина шиловидного отростка височной кости в норме. Данные литературы свидетельствуют, что длина шиловидного отростка может колебаться от полного отсутствия его (с одной или обеих сторон) до сращения его верхушки с малым рожком подъязычной кости. К нему прикрепляются мышцы «анатомического букета» и связки. В зрелом возрасте отросток может искривляться вследствие структурных изменений или снижения упругости фиксирующих его связок. При окостенении шилоподъязычной связки, образует гигантский шиловидный отросток.

Актуальность. Гигантский шиловидный отросток проходит вблизи языкоглоточного нерва, между наружной и внутренней сонными артериями. Поэтому отклонения шиловидного отростка кнаружи или кнутри приводит к его контакту с указанными артериями и нервами, что может служить причиной шилоподъязычного синдрома.

Цель. Определить длину, толщину и величину переднезаднего угла шиловидного отростка. Описать направление отростков относительно сагиттальной и фронтальной плоскости. Рассчитать долю искривленных отростков.

Материалы и методы исследования. Исследовано 17 черепов человека. Измерялась длина и ширина отростка у его основания. Определена франкфуртская горизонталь, относительно которой при помощи транспортира и линейки, был определен переднезадний угол отклонения шиловидного отростка. Направление и отклонение отростка от основной оси определялись визуально относительно фронтальной и сагиттальной плоскости.