

ТИПОЛОГИЧЕСКАЯ МИКРОАНАТОМИЯ ЭКСТРАОРИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ПЕРЕКРЕСТА ЗРИТЕЛЬНЫХ НЕРВОВ

Д. Е. Жаныбеков, Н. З. Калиакперова

Семипалатинская государственная медицинская академия
Восточно-Казахстанский университет, г. Усть-Каменогорск

На 80 трупах взрослых людей обоего пола с применением микроанатомического препарирования по В. П. Воробьеву, ангиографии, стеклогрaфии, морфометрии исследованы мелкие артериальные ветви артериального круга большого мозга, кровоснабжающие хиазму и парахиазмальные образования.

С прикладной точки зрения, мелкие экстраорганные артерии, питающие хиазму и парахиазмальные образования, подразделены на 3 группы: переднюю, среднюю и заднюю.

Установлена вариабельность васкуляризации хиазмы, которая зависит от варианта расположения головного мозга в полости черепа. Так при фронтобазальном расположении головного мозга наблюдается оральное или переднее расположение хиазмы. В этом случае хиазма и парахиазмальные образования получают кровоснабжение преимущественно от передней и боковой группы мелких артериальных ветвей, отходящих

от передней мозговой артерии (в 100% случаев), средней мозговой артерии (60%), внутренней сонной артерии (60%), глазничной артерии (55%), задней соединительной артерии (45%), передней ворсинчатой (30%), передней соединительной артерии (35%), задней мозговой артерии (25%).

При окципитобазальном расположении мозга наблюдается каудальное или заднее расположение хиазмы, васкуляризация последней осуществляется преимущественно от боковой и задней группами мелких артериальных сосудов, берущих начало от задней соединительной артерии, (в 100% случаев), внутренней сонной артерии (70%), задней мозговой артерии (65%), средней мозговой артерии (60%), передней мозговой артерии (55%), глазной артерии (45%), передней ворсинчатой артерии (35%), передней соединительной артерии (25%). Количество, диаметр и тип ветвления хиазмальных артерий значительно варьирует.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИНЕРАЛЬНОЙ ФАЗЫ ПЛАСТИНЧАТОЙ КОСТИ ЛЮДЕЙ ЗРЕЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА, А ТАКЖЕ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ

Б. А. Жилкин, А. А. Докторов, Ю. И. Денисов-Никольский, И. В. Матвейчук
Научно-исследовательский и учебно-методический центр биомедицинских технологий,
г. Москва

Методами световой, сканирующей, трансмиссионной электронной микроскопии, а также криофрактографии изучали минеральную фазу пластинчатой кости 1 и 2 поясничных позвонков людей зрелого и старческого возраста с отсутствием костной патологии и больных остеопорозом. Пока-

зано, что в области фронта минерализации у лиц зрелого возраста преобладают сформированные области костной поверхности. Кристаллы минерала однотипны и имеют вид призм размером 13-14×7-8×3-4 нм. Стыкуясь в одной плоскости, они формируют копланарные объединения, ранее прини-

мавшиеся другими авторами за отдельные кристаллы. Средние размеры таких объединений составляют $29-33 \times 18-21 \times 3-4$ нм. Кристаллы минерала располагаются внутрифибрилярно, межфибрилярно и в основном веществе, покрывающем сформированные области костной поверхности. Внутри фибрилл они формируют спирально закрученные минеральные пласты. Прилежащие к коллагеновым фибриллам кристаллы и их копланарные объединения циркулярно окружают их, образуя манжетки. На удалении от фибриллярных структур копланарные объединения кристаллов расположены плотными группами, ориентированными под разными углами друг к другу. В основном веществе, покрывающем сформированные области костной поверхности, отдельные кристаллы и их копланарные объединения равномерно располагаются друг над другом в виде пластов. Все минеральные образования контактируют между собой,

обеспечивая непрерывность минеральной фазы костных структур.

В старческом возрасте на костной поверхности уменьшается площадь формирующихся областей, а протяжённость областей резорбции возрастает. Сохраняются неизменными распределение частиц минеральной фазы в костном матриксе и размеры кристаллов минерала. В то же время длина (35-40 нм) и ширина (20-24 нм) копланарных объединений кристаллов минерала статистически достоверно увеличиваются, а толщина остаётся прежней.

При остеопорозе в области фронта минерализации определяются поля резорбции. В пространственной организации и размерных характеристиках частиц минеральной фазы отклонений от показателей соответствующего возрастного контроля не обнаружено.

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БРЫЖЕЕЧНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ЧЕЛОВЕКА

Н. В. Завалко, Е. А. Берюшева

Запорожский государственный медицинский университет

Изучались брыжеечные лимфатические узлы 57 людей обоего пола различных возрастных групп, которые умерли от причин, не связанных с заболеваниями органов пищеварения и иммунной защиты. Морфометрически измеряли сечение коркового вещества, лимфоидных узелков, мозгового вещества и паракортикальной зоны брыжеечных лимфатических узлов.

Установлено, что в период от новорожденных до грудного возраста наблюдается уменьшение показателей для мозгового и коркового вещества ($213,945 \pm 12,000$ мкм и $80,430 \pm 10,855$ мкм соответственно) с одновременным ростом показателей для лимфоидных узелков и паракортикальной зоны

($40,150 \pm 5,300$ мкм и $13,905 \pm 3,515$ мкм), что отражает адаптационные изменения органов после рождения. В период с грудного по первый детский наблюдается резкий скачок показателей сечения коры и лимфоидных узелков ($101,000 \pm 15,680$ мкм и $54,260 \pm 11,800$ мкм), связанный с ростом антигенного воздействия при переходе на самостоятельное питание. В период с первого детского по подростковый наблюдается некоторое снижение сечения коры и лимфоидных узелков ($70,445 \pm 12,095$ мкм и $43,200 \pm 11,210$ мкм), показатели мозгового вещества и паракортикальной зоны достоверно не изменяются. С подросткового по юношеский периоды наблюдается некото-