

## ОСОБЕННОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУЖЧИН СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

*Л. В. Синдеева, Е. П. Шарайкина*  
Красноярская медицинская академия

Одной из важнейших задач современной геронтологии является изучение факторов, способствующих активному долголетию.

Долгожительство – явление генетически детерминированное, однако на реализацию наследственного материала серьезное влияние оказывает среда обитания человека. В последние годы появился ряд работ, характеризующий физическое развитие различных групп населения (Ефремова В. П., 1996, Ходкевич О. А., 1997, Гребенникова В. В., 1998). В то же время на сегодняшний день остается малоизученным физическое здоровье старших возрастных групп населения. В настоящей работе предпринята попытка дать характеристику морфофункционального статуса мужчин старческого возраста. Нами было обследовано 126 мужчин, постоянно проживающих на территории Красноярского края. Средний возраст обследованных составил  $78,93 \pm 0,33$  года. Антропометрическое обследование проводилось по методике В. В. Бунака (1941) с использованием стандартного набора инструментов. Компонентный состав тела определялся по J. Matejka (1921).

Оценка габаритных размеров тела показала, что мужчины старческого возраста

имеют более низкий рост и меньшую массу по сравнению с мужчинами I зрелого и пожилого возраста. Средняя масса тела мужчин 75-90 лет составляет  $67,56 \pm 1,09$  кг, что на 9,37 % меньше, чем масса тела мужчин пожилого возраста и на 11,33% – мужчин II зрелого возраста. Длина тела у представителей старческого возраста меньше, чем у лиц пожилого и II зрелого возраста на 1,45% и 4,02% соответственно. При анализе компонентного состава тела выявлено снижение абсолютного и относительного показателей жировой и мышечной массы. На фоне достоверного уменьшения абсолютной костной массы относительный показатель костной массы у мужчин 75-90 лет выше, чем у мужчин других возрастных групп.

Функциональное состояние мышечной системы оценивалось по показателям динамометрии. Показатели кистевой динамометрии в старческой возрастной группе в 1,4 раза ниже, чем в группе пожилых мужчин и в 2 раза по сравнению с представителями II зрелого возраста. Становая сила снижается с возрастом в 1,3 раза по сравнению с пожилыми и в 2,2 раза по сравнению с мужчинами II зрелого возраста.

## СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЕДИНИЦА РЕСНИЧНОГО ВЕГЕТАТИВНОГО УЗЛА ЧЕЛОВЕКА

*Н. С. Скрипников, В. Н. Дегтярь*  
Украинская медицинская стоматологическая академия, г. Полтава

Согласно современным представлениям, структурно-функциональные единицы являются одним из уровней структурной иерархии. В качестве интегративного звена

структурно-функциональных единиц многие исследователи называют определенную ассоциацию кровеносных микрососудов, специфически ориентированных в пространст-

ве. В отношении ресничного узла человека данный вопрос до настоящего времени остается нерешенным.

Изучены ресничные узлы, взятые у 17 умерших людей в возрастном диапазоне от 21 до 61 года. С использованием методов многослойной графической и пластической реконструкции, осуществленной на основании серийных полутонких срезов узла, установлены пространственные взаимоотношения нервных клеток и кровеносных микрососудов.

В составе кровеносного микроциркуляторного русла ресничного узла выявлены замкнутые артериолярные конструкции. Они образованы внутриорбитальными артериолами и артериолярными анастомозами. Дан-

ное микрососудистое образование проекционно охватывает 7-8 нервных клеток, покрытых амфицитами и соединительнотканными оболочками. Распределение крови осуществляется по концентрически-радиальному типу. Кровеносные капилляры и начальные отделы посткапиллярных венул контактируют как с телами нейроцитов и их отростками, так и с покровными клетками. Собирательная венула расположена в центре сосудистой конструкции.

Таким образом, в состав структурно-функциональной единицы ресничного узла входит артериолярный модуль с расположенными в его пределах нейроцитами, амфицитами и соединительнотканными элементами.

## КОНСТРУКЦИЯ КРОВЕНОСНОГО МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА СТЕНОК СИНУСОВ ТВЕРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ НОВОРОЖДЕННЫХ ЧЕЛОВЕКА

*Н. С. Скрипников, Ю. К. Хилько*

Украинская медицинская стоматологическая академия, г. Полтава

Целью настоящего исследования было установление пространственной организации гемомикроциркуляторного русла стенок пристеночных, контактирующих внешней стенкой с костями черепа, венозных синусов твердой оболочки головного мозга новорожденных человека.

С использованием инъекционных методов, серийных полутонких эпоновых срезов с последующей многослойной графической реконструкцией, трансмиссионной электронной микроскопией изучен материал от 11 объектов.

В результате проведенного исследования выявлен модульный тип организации кровотока в микрососудах стенок за счет широкого артериолярного анастомозирования. В отличие от твердой мозговой оболочки, стенка пазух имеет общую капиллярную

сеть. Разделение капилляров на поверхностную и глубокую сети отсутствует. Эндотелий капилляров нефенестрированного типа. Посткапиллярные венулы и венулы расположены в субэндотелиальном слое. Во многих отделах стенок пазух выявлены венулярные расширения бухтообразного типа размерами до 50 мкм. Располагаются они, как правило, близко к эндотелиальной выстилке синусов.

Таким образом, характерными особенностями гемомикроциркуляторного русла стенок пристеночных венозных пазух твердой оболочки головного мозга новорожденных человека является наличие общей для всей толщины стенки капиллярной сети, нефенестрированный тип эндотелия обменного звена, бухтообразное расширение емкостного звена.