

узел имел форму неправильного треугольника и располагался на глубине 0,1 мм под эпикардом в пограничной борозде между правым ушком и краниальной поллой веной. Форма синоатриального узла характеризовалась индивидуальной вариабельностью. Краниальная часть узла была узкой и располагалась вблизи миокарда правого предсердия, каудальная расширенная часть узла лежала рядом с миокардом правого ушка. Одна его поверхность прилежала к подэпикардимальной рыхлой соединительной ткани с умеренным содержанием жировых клеток, другая — к наружной поверхности сократительного миокарда. Размеры узла не имели значимых половых различий; его длина составляла у самцов  $2,76 \pm 0,23$ , у самок —  $2,71 \pm 0,11$  мм, ширина у самцов —  $2,82 \pm 0,20$ , у самок —  $2,8 \pm 0,3$  мм. Синоатриальный узел у кошек содержал большое количество коллагеновых волокон, между которыми были расположены клетки, бедные миофибриллами, цитоплазма которых окрашивалась бледнее, чем цитоплазма сократительных кардиомиоцитов. Клетки были двух типов. Одни из них, очевидно пейсмейкерные, располагались преимущественно в центральной части узла, имели более крупные размеры и округлую форму со светлой зоной вокруг ядра. Другие клетки, вероятно проводящие, выявлялись по всей площади узла, преимущественно по периферии, имели меньшие размеры и удлинённую форму с бледноокрашенной цитоплазмой. В периферической части синоатриального узла в соединительной ткани присутствовали нервные волокна и капилляры. Нервные волокна выявлялись также и внутри узла. Вблизи краниальной части синоатриального узла располагались 2–3 нервных ганглия.

*Маслова Н. А., Овчинникова Т. В.* (Москва, Россия)

**МЫШЕЧНЫЕ КОМПОНЕНТЫ АРТЕРИОЛЯРНОГО РУСЛА ПРОИЗВОДНЫХ ВЕНТРАЛЬНОЙ БРЫЖЕЙКИ ЧЕЛОВЕКА**

*Maslova N. A., Ovchinnikova T. V.* (Moscow, Russia)

**MUSCULAR COMPONENTS OF THE ARTERIOLAR BED OF THE HUMAN VENTRAL MESENTERY DERIVATIVES**

Учитывая особое стратегическое значение прекапиллярных сфинктеров в селективном распределении крови между обменными звеньями микроциркуляторного русла, были изучены их локализация, форма и особенности компоновки на материале, полученном при аутопсии 97 трупов людей обоего пола I периода зрелого возраста. Прекапиллярный сфинктер рассматривается как скопление гладких миоцитов в месте отхождения прекапиллярной артериолы от артериолы, что в разных условиях позволяет выключать отдельные

звенья капиллярного русла из гемомикроциркуляции или изменять реологические свойства потока крови, регулируя тем самым локальный кровоток. Целесообразно выделить 3 основные формы прекапиллярных сфинктеров, различающихся количеством гладких миоцитов и пространственной компоновкой их групп: воронкообразной, кольцеобразной и муфтообразной. Воронкообразные сфинктеры всегда расположены в самом начале прекапилляра непосредственно в месте отхождения его от артериолы. Часть формирующих их миоцитов как бы наползают с артериолы на прекапиллярный сосуд и имеют спиральную ориентацию. Кольцеобразные сфинктеры образованы одним-двумя миоцитами, лежащими по окружности прекапиллярной артериолы циркулярно. Муфтообразные сфинктеры представляют собой группу миоцитов, плотно прилежащих друг к другу и расположенных на большем протяжении прекапиллярной артериолы, нежели кольцеобразные.

*Мнихович М. В.* (Москва, Россия)

**ЭКСПРЕССИЯ МОЛЕКУЛ ЭПИТЕЛИАЛЬНО-МЕЗЕНХИМАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА ПРИ ПРОТОКОВОМ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Mnikhovich M. V.* (Moscow, Russia)

**EXPRESSION OF EPITHELIAL-MESENCHYMAL TRANSITION MOLECULES IN DUCTAL BREAST CANCER**

Проведен анализ операционного материала от 118 больных протоковым раком молочной железы (РМЖ) в период с 2009 по 2015 г. Возраст больных колебался от 40 до 80 лет (в среднем — 61 год). Материал изучали с помощью световой и электронной микроскопии, а также проводили иммуногистохимическое исследование с применением панели антител: р63, гладкомышечный актин (ГМА), общий цитокератин, цитокератин 7, виментин, Е-кадгерин (Dako, Lab Vision Flex). Классический вариант протокового РМЖ по своей гистологической структуре, как правило, представляет собой неоднородную опухоль, представленную полями различной дифференцировки от высокой до низкой, включая анапластический компонент. В исследуемой серии анапластический компонент присутствовал в 21,2% (25/118) случаев. Его необходимо выделять даже при минимальном его объеме от общей массы опухоли, поскольку опухоли с анапластическим компонентом имеют не только различия в гистологическом строении, но и в злокачественном потенциале, а также по экспрессии эпителиальных, миоэпителиальных и мезенхимальных иммуногистохимических маркеров. Гистологически десмоплазия строма, которая характерна для протокового РМЖ,