

Вовченко А.Ф. (г. Астрахань, Россия)

**СУБТОКСИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ СЕРОСОДЕРЖАЩЕГО
ГАЗА НА УЛЬТРАСТРУКТУРУ ГЕМОКАПИЛЛЯРОВ МИОКАРДА**

Vovchenko A.F. (Astrakhan', Russia)

**SUBTOXIC EFFECTS OF SULFUR-CONTAINING GAS
ON THE ULTRASTRUCTURE OF MYOCARDIAL BLOOD
CAPILLARIES**

Экспериментальные исследования, проведенные на 36 белых нелинейных крысах-самцах в возрасте от 30 до 860 сут, показали, что воздействие субтоксических концентраций газообразных серосодержащих поллютантов (ГСП) негативно влияет на ультраструктурную организацию гемокapилляров микроциркуляторного русла миокарда. В неполовозрелом возрасте в цитоплазме эндотелиоцитов (ЭЦ) отмечается большое количество микропиноцитозных везикул, чего нет в клетках стенки капилляров в более старших возрастах. Это свидетельствует об интенсификации трансэндотелиального транспорта, которую еще можно обеспечить за счет сохранившихся ресурсов в неполовозрелом возрасте. Выявляется резкий отек перикапиллярного пространства, особенно выраженный у животных старческого возраста. При этом просвет капилляров сужен, наблюдается их деформация, прогрессирующая с увеличением возраста. В старческом периоде доля извитых капилляров увеличивается до 37%, что может свидетельствовать в пользу предположения о токсическом угнетении сократительного аппарата ЭЦ. ЭЦ животных, подвергшихся воздействию ГСП, в 18–27% случаев образуют многочисленные инвагинации в просвет капилляра, затрудняющие кровоток и усугубляющие токсическую гипоксию миокарда. Таким образом, воздействие ГСП в субтоксических концентрациях угнетает функцию миокарда не только посредством прямого токсического действия на кардиомиоциты и дисбаланс про- и антиоксидантных систем в них, но и за счет ухудшения условий микроциркуляции в гемокapиллярах.

Воеводина Т.М., Фёдоров А.А. (Москва, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ «НЕОСОСУДОВ»
РОГОВИЦЫ ПОСЛЕ АНТИАНГИОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ
В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

Voyevodina T.M., Fyodorov A.A. (Moscow, Russia)

**MORPHOLOGICAL CHANGES OF NEWLY FORMED CORNEAL
BLOOD VESSELS AFTER ANTI-ANGIOGENIC TREATMENT
IN EXPERIMENT**

Изучали влияние различных видов антиангиогенных воздействий на новообразованные сосуды роговицы. Экспериментально-морфологическое исследование проведено на 100 взрослых кроликах породы «Советская шиншилла» на модели неоваскуляризации роговицы (после ожога 10% раствором NaOH). 1-я группа (40 глаз) служила контролем, 2–6-я — подопытные группы (по 32 глаза). Животным проводили комплексную или монотерапию с применением препаратов антивазопролиферативного действия (ангиостатин, авастин) и облучением с помощью диодного лазера

«БИОСПЕК» (Россия) с использованием фотосенсибилизатора «Фотосенс» (фотодинамическая терапия, ФДТ). Материал получали через 1, 2, 24, 48 ч и 1, 2, 4 нед. Установлено, что новообразованной сосудистой сети в строме роговицы присуща многоуровневая архитектура (3–4-слойное сплетение). Средний калибр сосудов в ней уменьшался в направлении от поверхностных к глубоким ее слоям. При монотерапии гемодинамические нарушения сопровождались окклюзией сосудов микроциркуляторного русла и снижением экстравазации (реакция на авастин), тромбообразованием в веноулярных звеньях (при ФДТ). Механизм ангиотропного действия комбинированного воздействия (ФДТ + авастин) заключался в отеке и десквамации эндотелия капилляров, спадении их стенок, выключении из общего кровотока и последующей редукции. При оценке результатов контрольной группы и групп, где применяли препарат ангиостатин, подобных изменений в новообразованном сосудистом русле не наблюдалось.

Волков С.И., Баженов Д.В., Богданов А.О.

(г. Тверь, Россия)

**ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА К ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОМУ
СУСТАВУ**

Volkov S.I., Bazhenov D.V., Bogdanov A.O. (Tver', Russia)

**TOPOGRAPHIC-ANATOMICAL BASIS FOR SURGICAL ACCESS
TO THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT**

Целью исследования явилось выявление закономерностей в топографии анатомических образований околоушно-жевательной области, с учетом проходящих сосудов и нервов, и определение их прикладного значения для предущного оперативного доступа к височно-нижнечелюстному суставу (ВНС). Материалом исследования послужили бальзамированные трупы 50 взрослых людей различного пола и возраста. Проведенное исследование показало, что топография височных ветвей лицевого нерва, поверхностной височной артерии, одноименной вены и ушно-височного нерва, расположенных в толще околоушной слюнной железы, индивидуально различна и зависит от черепного указателя. Между височными ветвями лицевого нерва, поверхностной височной артерии и точкой «трагион» имеются свободные промежутки от сосудисто-нервных образований, которые могут быть использованы для малоинвазивного оперативного доступа к ВНС при его нарушениях. Анатомо-экспериментальное исследование показало, что оперативный предущный доступ к ВНС следует выполнять в «ушно-височном» треугольнике, впереди от поверхностной височной артерии, вены и позади височных ветвей лицевого нерва, по проекции заднего ската суставного бугорка на расстоянии 20–25 мм впереди от точки «трагион». Также оперативный доступ к ВНС можно проводить позади поверхностной височной артерии, вены и ветвей ушно-височного нерва на расстоянии 10–15 мм впереди от точки «трагион» в «предущном» треугольнике.