

# Материалы докладов научной конференции «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОРФОЛОГИИ: ЭМБРИОНАЛЬНЫЙ И РЕПАРАТИВНЫЙ ГИСТОГЕНЕЗ, ФИЛОГИСТОГЕНЕЗ», посвященной 105-летию со дня рождения чл.-кор. АМН СССР проф. А. Г. Кнорре (19 декабря 2019 г., Санкт-Петербург)

*Аникина Е. Ю., Зуева Э. К., Трифонова Е. И.,  
Сероштан Ю. И. (г. Томск, Россия)*

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАДИАЛЬНЫХ ГЛИОЦИТОВ  
СЕТЧАТКИ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОМ СВЕТОВОМ  
ВОЗДЕЙСТВИИ НА ФОНЕ ВОЗРАСТНОЙ ХОРИОРЕТИНАЛЬНОЙ  
ДИСТРОФИИ**

*Anikina E. U., Zueva E. K., Trifonova E. I., Seroshtan Yu. I.  
(Tomsk, Russia)*

**MORPHOLOGICAL CHANGES OF RADIAL GLIOCYTES  
OF THE RETINA WHEN EXPOSED TO HIGH-INTENSITY LIGHT  
AGAINST THE BACKGROUND OF AGE-RELATED CHORIORETINAL  
DEGENERATION**

Одной из актуальных проблем современной офтальмологии на сегодняшний день является возрастная дегенерация сетчатки. Представляет интерес процесс модификации течения данной патологии при влиянии высокоинтенсивного света, а также реакция радиальных глиоцитов при комбинации этих факторов. В эксперименте две группы крыс Wistar (n=20) в возрасте 3 и 18 мес подверглись воздействию светом интенсивностью 3500 лк в течение 7 сут. В качестве контроля использовали интактных крыс в возрасте 3 и 18 мес (n=10). У животных в возрасте 18 мес присутствовали очаги повреждения сетчатки, характерные для возрастной дистрофии. На фоне светового воздействия отмечались деструктивные изменения со стороны радиальной глии, которые были наиболее выражены у животных в возрасте 18 мес. Это проявлялось возрастанием количества гиперхромных клеток. При проведении электронной микроскопии наблюдалась деструкция органелл. Часть глиоцитов характеризовались компенсаторной гипертрофией отростков. Максимальная выраженность деструкции была в группе животных в возрасте 18 мес при воздействии светом. Количество пикноморфных глиоцитов в ней в 3,3 раза выше, чем у крыс в 18 мес без воздействия, и в 38,9 раза больше значений у животных из контрольной группы. Таким образом, при воздействии света высокой интенсивности усугубляются проявления возрастной хориоретинальной дистрофии, что характеризуется нарастанием повреждения радиальных глиоцитов.

*Аникиенко И. В., Рядинская Н. И., Ильина О. П.,  
Молькова А. А. (г. Иркутск, Россия)*

**ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ВЕНОЗНОГО УЧАСТКА  
ПРИ ПЕРЕХОДЕ КАУДАЛЬНОЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ  
В НАРУЖНУЮ И ВНУТРЕННЮЮ ПОДВЗДОШНЫЕ ВЕНЫ  
У БАЙКАЛЬСКОЙ НЕРПЫ**

*Anikienko I. V., Ryadinskaya N. I., Ilyina O. P., Molkova A. A.  
(Irkutsk, Russia)*

**CHARACTERISTICS OF THE VENOUS AREA OF THE TRANSITION  
OF THE CAUDAL VENA CAVA TO THE EXTERNAL AND INTERNAL  
ILIAC VEINS IN THE BAIKAL SEAL**

При клиническом исследовании и взятии крови у байкальской нерпы было обнаружено, что нерпы способны регулировать кровоток в лапты, тем самым затрудняя взятие крови из вен конечностей. Мы предположили, что в участке при переходе каудальной полой вены в наружную и внутреннюю подвздошные вены имеется клапан, регулирующий ток крови. Целью исследования явилось изучение особенностей строения стенки вены байкальской нерпы в указанном выше участке. Парафиновые срезы ткани с венами толщиной 5–10 мкм, взятые от 5 тушек байкальской нерпы, окрашивали гематоксилином — эозином, а также альциановым синим с сафранин-резорцином. Вены нерпы относятся к венам мышечного типа, при этом как медиа, так и адвентиция достаточно мощные. Толщина мышечного слоя вен составила  $155,06 \pm 8,21$  мкм, количество циркулярных мышечных слоев в венах  $21,40 \pm 1,16$ . Клапан в указанном участке отсутствует, однако функцию вазоконстрикторов выполняют округлые пучки гладких миоцитов (от 6–9 пучков), расположенные преимущественно вокруг одной из сторон сосуда. Количество слоев гладких миоцитов в пучках —  $34,10 \pm 2,58$ , слои в пучке располагаются продольно, некоторые из них имеют извитой характер. Встречаются обособленные пучки гладких миоцитов и пучки, переплетающиеся между собой. Указанные особенности позволяют байкальской нерпе регулировать кровоток в нижних конечностях. При преобладании симпатической регуляции тонуса сосудов (например при стрессе) происходит кровенаполнение пучков гладких миоцитов и увеличение их давления на стенку вен, приводящее к констрикции.