

3и сутки: в группе нативной PRP тканевой детрит был окружен слабой нейтрофильной инфильтрацией и небольшим количеством лимфоцитов. В группе активированной PRP инфильтрация носила выраженный характер: появлялись множественные очаги нейтрофилов и макрофагов, что указывает на более активную воспалительную реакцию.

28е сутки: в обеих группах детрит полностью отсутствовал. Однако процессы регенерации отличались: при использовании нативной PRP формировалась преимущественно рыхлая соединительная ткань, очаговая белковая дистрофия. Напротив, в группе активированной PRP наблюдалась зрелая соединительная ткань с преобладанием фибробластов и фиброцитов, дистрофические изменения были минимальными.

Выводы. Активация PRP кальция хлоридом статистически вдвое сокращает время гемостаза и способствует более полноценной регенерации печени. Полученные данные обосновывают предпочтительность использования активированной формы PRP в хирургии паренхиматозных органов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Wu, W. Platelet-Rich Plasma (PRP): Molecular Mechanisms, Actions and Clinical Applications in Human Body / W. Wu, L. Chen, K. Chen // International Journal of Molecular Sciences. – 2025. – Vol. 26, № 21. – Art. 10804.

ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАРНОГО КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМой

Алферчик Д. А.¹, Адаменя В. Н.²

¹Гродненский государственный медицинский университет,

²Гродненская университетская клиника

Научный руководитель: Романчук В. В.

Актуальность. Глаукома относится к категории хронических нейродегенераций, характеризующихся постепенной потерей ганглионарных нейронов сетчатки и их волокон вследствие запуска механизмов апоптоза. К числу детерминирующих факторов развития и дестабилизации первичной открытоугольной глаукомы причисляют гемодинамический дефицит и нестабильность глазной перфузии [1].

Цель. Оценить особенности регионарного кровотока при первичной открытоугольной глаукоме.

Методы исследования. В исследование включены 130 участников: основную группу составили 100 пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) I–IV стадий, контрольную – 30 лиц без данной офтальмопатологии. При асимметрии процесса анализировали показатели глаза

с более выраженными изменениями. Диагностика базировалась на данных анамнеза и комплексном офтальмологическом обследовании. Критериями отбора служили подтвержденная ПОУГ с целевым давлением и наличие согласия; исключались пациенты с выраженной аметропией, операциями в последние 6 месяцев, тяжелыми общими заболеваниями и офтальмопатологией (кроме катаракты). Гемодинамические параметры орбитальных сосудов и глазного яблока изучали методом цветового доплеровского картирования (ЦДК) и импульсной доплерографии (ИД). Диагностика проводилась на многофункциональном УЗИ-аппарате Mindray DC8 (производство Китай). В ходе работы в бассейнах глазной артерии (ГА), центральной артерии сетчатки (ЦАС) и задних коротких цилиарных артерий (ЗКЦА) фиксировали три ключевых параметра: пиковую систолическую (V_{syst}) и конечную диастолическую (V_{diast}) скорости, а также индекс периферического сопротивления (RI). Скоростные показатели регистрировались в м/с.

Результаты и их обсуждение. Анализ гемодинамики в глазных и ретробульбарных сосудах с использованием режимов ЦДК и ИД выявил характерные изменения. Установлено достоверное угнетение V_{syst} и V_{diast} в ГА, ЦАС и ЗКЦА на фоне одновременного роста RI. Относительно группы контроля зафиксировано падение V_{syst} в ГА на 26,1% ($p=0,012$), в ЦАС – на 13,3% ($p=0,047$), а в ЗКЦА – на 21,7% ($p=0,032$). Аналогичная динамика наблюдалась для V_{diast} , причем наиболее значимое снижение (на 42,9%, $p<0,001$) отмечено в ГА. Параллельно выявлено повышение RI: в ГА показатель вырос на 7,6% ($p=0,022$), в то время как в ЦАС и ЗКЦА прирост составил 4,3% ($p=0,040$ и $p=0,048$ соответственно). Ухудшение параметров кровоснабжения в сочетании с высокой сопротивляемостью сосудистой стенки ретробульбарных артерий подчеркивают значимость ишемического компонента в патогенетической цепи ПОУГ.

Выводы. В результате проведенного исследования выявлено, что при ПОУГ происходит снижение скорости кровотока, повышение индекса резистентности в основных сосудах, питающих зрительный нерв и сетчатку, что ведёт к ухудшению кислородного снабжения тканей сетчатки и зрительного нерва и способствует хронической ишемии и нарушению их функций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Structural and functional evaluation of glaucomatous neurodegeneration from eye to visual cortex using 5 T MR imaging: a pilot study / K. N. Engin, B. YemiÂci, S. T. Bayramoglu [et al.] // Clinical & Experimental Ophthalmology. – 2014. – Vol. 5, № 3. – Art. 341.