

ЛЕЧЕНИЕ МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА ПРИ ОККЛЮЗИЯХ ВЕН СЕТЧАТКИ

¹Терешенко О.В., ¹Далидович А.А., ¹Марченко Л.Н., ²Давыдовский А.К.

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

²Государственное учреждение «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Окклюзия вен сетчатки (ОВС) –это гетерогенная группа заболеваний, которые объединяет нарушение венозного возврата от сосудов сетчатки. Является одним из наиболее распространённых заболеваний, и причин внезапной, безболезненной, односторонней потери зрения и в 15% случаев причиной инвалидности ПО зрению. ОВС является одной из наиболее часто встречающихся васкулопатий сетчатки с глобальной распространённостью 0,77% среди людей в возрасте от 30 до 89 лет, что эквивалентно 28,06 миллионам. По данным обобщенного анализа 15 популяционных исследований, выполненных в США, Европе, Азии и Австралии, распространённость ОВС в популяции в возрасте до 40 лет составляет 1-2%, от 41 до 60 лет - 25%, старше 60 – 74%. При ОВС повышается уровень фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) и плацентарного фактора роста (PGF), что способствует формированию патологических сосудов и развитию воспаления, тем самым опосредуя развитие макулярного отека (МО). В зависимости от анатомического расположения выделяют: окклюзию центральной вены сетчатки (ОЦВС), окклюзию ветвей центральной вены сетчатки (ОВЦВС) и гемиретинальный тип окклюзии. ОЦВС возникает из-за тромбообразования в центральной вене сетчатки позади или на уровне решетчатой пластинки зрительного нерва, что приводит к поражению всей ретины. ОВЦВС развивается при обструкции дистального отдела ветви ЦВС либо мелкой парамакулярной ветви ЦВС, чаще всего вследствие сдавления измененной артериолы. Гемиретинальный тип окклюзии вен сетчатки, при котором нарушается кровоток в верхней или нижней ветвях ЦВС. Окклюзии вен сетчатки подразделяются на ишемический и неишемический типы. Прогностически важным является определение типа ОВС. Наличие ишемии в значительной степени влияет на прогноз исхода заболевания. Наличие хронического МО приводит к необратимому повреждению сетчатки с формированием кистозной дегенерации, образованием эпиретинальной мембраны, апоптозу и гибели клеток сетчатки, утрате синаптических связей. Ишемическая ОВС может приводить к развитию неоваскуляризации переднего и заднего отдела глазного яблока. Следствием кистозного макулярного отека на фоне окклюзии центральной вены сетчатки и ее ветвей является значительное снижение зрения вплоть до его потери. Одним из основных методов лечения МО, вызванного окклюзией вен сетчатки, является антиангиогенная терапия в виде

ежемесячных интравитреальных инъекций ингибитора ангиогенеза до стабилизации состояния сетчатки.

Цель. Оценить клинические результаты интравитреальной антиангиогенной терапии пациентов с макулярным отеком на фоне окклюзий вен сетчатки.

Материалы и методы. В ретроспективное исследование включено 50 пациентов (50 глаз) с окклюзиями вен сетчатки, у которых был выявлен макулярный отек. Результаты показали, что 22% (11 глаз) имели окклюзию центральной вены сетчатки, 4% (2 глаза) гемиретинальный тромбоз, а 74% (37 глаз) окклюзию ветвей центральной вены сетчатки. Из них 36% (18 глаз) с ишемическим типом, 64% (32 глаза) с неишемическим типом тромбоза. Возраст пациентов варьировался от 26 до 82 лет (средний возраст составил $57,95 \pm 15,52$ лет). Среди них было 64% мужчин и 36% женщин.

В офтальмологическое обследование включали визометрию, офтальмоскопию, фоторегистрацию глазного дна и оптическую когерентную томографию (ОКТ) макулярной области до и после проведенной терапии.

Результаты. Пациентам, включенным в исследование, выполнено интравитреальное введение 2мг Афлиберцепта с последующим контрольным обследованием. Для стабилизации состояния 1 инъекция выполнена 12 пациентам, 2 инъекции 10 пациентам, 3 инъекции 28 пациентам.

Средняя максимально корригируемая острота зрения составила $0,25 \pm 0,09$ до лечения и $0,49 \pm 0,35$ после лечения. У 35 человек (70 %) острота зрения улучшилась после проведенной терапии. У 11 человек (22%) острота зрения осталась на прежнем уровне, что также является хорошим прогностическим результатом. У 4 человек (8%) наблюдалось снижение остроты зрения, что связано как с поздним обращением пациентов, низкими зрительными функциями на старте терапии, так и нарушением сроков повторного введения препаратов из-за отсутствия приверженности к лечению.

При анализе результатов оптической когерентной томографии были выявлены данные, подтверждающие эффективность лечения. Средняя толщина сетчатки до начала лечения составила $552,06 \pm 220,3$ мкм, а после проведенной терапии $284,4 \pm 36,4$ мкм. Для оценки нормальной толщины сетчатки был принят диапазон от 164 до 266 мкм, и значительное число пациентов достигло этого диапазона после лечения.

На структурной ОКТ были выявлены признаки : отек нейроэпителия сетчатки (НЭС) – 40 глаз (80 %), отслойка НЭС – 19 глаз (38 %), повреждение наружной сетчатки – 7 глаза (14 %), кистозный МО – 21 глаз (42 %), кистозные полости – 5 глаз (10 %), ЭРМ – 12 глаз (24 %), гиперрефлективные включения – 19 глаз (38%).

В результате несвоевременного обращения и позднего начала лечения атрофия НЭС развилась у 2 пациентов (9,5%), истончение НЭС произошло у 1 пациента (4,8%), неоваскулярная глаукома обнаружена у 5 пациентов (23,8%).

В случае длительного сохранения макулярного отека, несмотря на восстановление анатомической структуры сетчатки, на фоне лечения острота

зрения не улучшилась. В данной группе пациентов требовалось большее количество инъекций для достижения анатомического результата и более частое введение антиангиогенных препаратов. Выполнение многократных интравитреальных введений ингибиторов ангиогенеза требует проведения частых обследований с контролем ОКТ, визометрии и офтальмоскопии. Более раннее обращение пациентов и начало лечения улучшает функциональные результаты и уменьшает нагрузку на офтальмологическую службу.

Выводы.

Применение анти-VEGF терапии препаратом Афлиберцепт приводит к уменьшению отека нейроэпителия и повышению остроты зрения пациентов. Антиангиогенная терапия предотвращает развитие неоваскулярной глаукомы за счет ингибирования неоангиогенеза, что не допускает повышение внутриглазного давления и позволяет сохранить структуру зрительного нерва сетчатки. Своевременное применение анти-VEGF терапии может помочь предотвратить гибель фоторецепторов, тем самым способствуя сохранению зрения.