

**Выводы.** Таким образом, у студентов медицинского университета преобладает средний и высокий уровень адаптации к нагрузкам, а также низкий и средний уровень стресса соответственно, колеблющийся от курса к курсу. Данные показатели могут быть обусловлены высоким уровнем приспособляемости студентов медицинского университета к учебным нагрузкам, а также разработкой студентами тактик, направленных на уменьшение уровня стресса.

Данные показатели являются взаимосвязанными: чем выше у студентов развиты способы адаптации к рабочим нагрузкам, тем, соответственно, ниже уровень стресса, и наоборот.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кутбиддинова, Р. А. Психология стресса (виды стрессовых состояний, диагностика, методы саморегуляции) : учеб.-метод. пособие / Р. А. Кутбиддинова. – Южно-Сахалинск : СахГУ, 2019. – 122 с.

## ДИАБЕТИЧЕСКАЯ РЕТИНОПАТИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ

**Мартынович П. М.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Романчук В. В.

**Актуальность.** По данным Международной федерации диабета, в 2040 году в мире будет насчитываться 642 миллиона человек с диабетом с тяжелым течением болезни. Диабетическая ретинопатия (ДР) является частым осложнением сахарного диабета, способным отрицательно сказаться на качестве жизни, вызвав значительную потерю зрения и слепоту. Высокая инвалидизация из-за поражения глаз как органа-мишени приводит к большим экономическим затратам для государства.

Полученные в исследованиях данные о роли факторов роста эндотелия сосудов (VEGF) в возникновении диабетической ретинопатии, дали возможность в качестве ее лечения предложить препараты с анти-VEGF действием.

**Цель.** Определить целесообразность использования интравитреальных инъекций анти-VEGF препаратов в качестве альтернативного метода лечения препролиферативной и пролиферативной диабетической ретинопатии.

**Методы исследования.** Аналитический метод, сравнительно-оценочный метод, оценка практической значимости проведенного исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Лечение лазерной фотокоагуляцией направлено на лечение двух ключевых осложнений: неоваскуляризации сетчатки и диабетического макулярного отека (ДМО). Однако даже после агрессивной лазерной фотокоагуляции, приводящей к необратимому угнетению чувствительности периферии сетчатки, папиллярная и ретиновитреальная неоваскуляризация обычно не сразу подвергаются обратному развитию [1]. Гипоксия сетчатки сохраняется, что подтверждает сохранение вне поля коагуляции признаков ретинальной ишемии – предвестников скорого рецидива неоваскуляризации [2].

На сегодня в офтальмологии доступно несколько препаратов, действие которых блокирует VEGF. Применяют три основных типа анти-VEGF препаратов: афлиберцепт (Эйлеа), бролуцезумаб (Визкью) и ранибизумаб (Луцентис). Только афлиберцепт и ранибизумаб получили маркетинговое разрешение на лечение ДМО.

Доказательностью 1 уровня в виде крупных многоцентровых клинических исследований подтвердился положительный эффект анти-VEGF препаратов у пациентов с МО. Интравитреальное лечение анти-VEGF препаратами было связано со стойким увеличением остроты зрения с максимальной коррекцией по шкале ETDRS и уменьшением толщины центральной зоны сетчатки на ОКТ по сравнению с контрольными группами (лазерная фотокоагуляция).

Интравитреальная терапия анти-VEGF препаратами существенно улучшила прогноз потенциально тяжелых заболеваний глаз, включая ДМО. Терапия заменила лазерную терапию и в настоящее время является терапией первой линии при ДМО.

Опубликованы результаты ряда клинических исследований сравнения эффективности панретинальной фотокоагуляции (ПРЛК) и интравитреального введения ранибизумаба. Основные выводы: результаты у группы, получавшей интравитреальные инъекции (острота зрения улучшилась на 2,8), не уступали данным после хирургических лазерных вмешательств (2,2) [3].

**Выводы.** Использование анти-VEGF препаратов позволяет значительно улучшить отдаленный прогноз, снизить потребность пациентов в повторной лазерной фотокоагуляции сетчатой оболочки. Результаты подтверждают возможность интравитреальных инъекции анти-VEGF препаратов в качестве возможного альтернативного лечения ДР.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Diabetic retinopathy: a position statement by the American Diabetes Association / S. H. Solomon [et al.] // *Diabetes Care*. – 2017. – V. 40. – P. 412–418.
2. Novel approaches for treating diabetic retinopathy based on recent pathogenic evidence / R. Simó [et al.] // *Progress in Retinal and eye Research*. – 2015. – V. 48. – P.160–180.
3. Panretinal photocoagulation& intravitreous ranibizumab for proliferative diabetic retinopathy: a randomized clinical trial/ J. G Gross [et al.]// *Jama*. – 2015. – V. 314. – P. 2137–2146.