

АНТИАНГИОГЕННАЯ ТЕРАПИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА

¹Терешенко О.В., ¹Далидович А.А., ¹Гудиевская И.Г., ¹Кугаева Е.С.,
²Алексейкова В.В., ²Михновец В.В., ²Муштина Т.А., ²Шмегерко И.Г.

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

² Учреждение здравоохранения «3-я городская клиническая больница
имени Е.В. Клумова», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. В настоящее время сахарный диабет (СД) входит в тройку самых распространенных неинфекционных заболеваний вслед за сердечно-сосудистыми и онкологическими. Число людей с СД во всем мире приближается к 425 миллионам, а к 2035 г. по прогнозам международной диабетической федерации эта цифра достигнет 592 миллионов. Наиболее распространенным осложнением СД является диабетическая ретинопатия (ДР), которая является одной из основных причин инвалидности по зрению среди трудоспособного населения. Признаки ДР проявляются в среднем через 10–15 лет у 75% больных с СД.

Одна из причин снижения зрения у пациентов с СД — диабетический макулярный отек (ДМО). Распространенность ДМО у пациентов с СД 1 типа длительностью более 15 лет составляет около 15%, а с СД 2 типа — 25%. К 2045 г. прогнозируется увеличение числа пациентов с ДМО на 52%. В связи с этим актуальным является поиск и усовершенствование методов лечения ДР и ДМО.

С 1980-х гг. до недавнего времени фокальная лазерная коагуляция сетчатки в макулярной области была стандартом лечения ДМО. Достижение стабилизации, но не улучшения зрительных функций после лазеркоагуляции послужило причиной поиска новых (эффективных и безопасных) методов лечения ДМО. Изучение роли VEGF в патогенезе ДМО и появление препаратов антивазопролиферативной терапии принципиально изменило тактику и подходы к лечению. Анти-VEGF терапия снижает 2-летнюю частоту необратимой потери зрения вследствие ДМО на 45–75%.

Цель. Проведение сравнительной оценки результатов лечения ДМО при субтеноновом и интравитреальном способах введения бевацизумаба (off-label).

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов терапии бевацизумабом 50 пациентов с СД 2 типа, имеющих ДМО, проходивших лечение на базе 3 ГКБ им. Е.В. Клумова г. Минска. Для уменьшения систематической ошибки и возможности анализировать группы пациентов были стратифицированы по возрастно-половому признаку, длительности СД, дебюту ДР, средней остроте зрения (ОЗ), уровню глюкозы

в крови. Критериями исключения являлись другие сосудистые заболевания глаз, неконтролируемая артериальная гипертензия (систолическое АД > 165 мм рт. ст., диастолическое АД > 90 мм рт. ст.).

Все пациенты прошли полное офтальмологическое обследование, включая визометрию, офтальмоскопию, оптическую когерентную томографию (ОКТ). Эффективность лечения ДМО в исследуемых группах определялась на основе изменения средней ОЗ и центральной толщины сетчатки. Всем пациентам была выполнена загрузочная доза препарата (3 инъекции) и при необходимости терапия продолжена. Обработка данных осуществлялась в пакете программ Statistica 10.0. Для оценки различий между группами анализа был использован тест Манна-Уитни. Данные считались статистически достоверными при $p < 0,05$

Результаты. Исследование включало 50 участников, сравнивающее два способа введения анти-VEGF препарата бевацизумаб. Для оценки результатов лечения пациенты были разделены на две группы по 25 человек в каждой.

В I группу были включены пациенты, которым проводились инъекции в субтеноново пространство. Средний возраст данной группы составил 67,2 года и варьировал от 61 до 76 лет. Средняя продолжительность заболевания СД в группе I была 19,4 года, уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) составил $6,9 \pm 1,7$ (1 пациент во время лечения находился в стадии декомпенсации СД). Средняя толщина центральной зоны сетчатки до лечения $523,6 \pm 104,5$ мкм, после — $392,4 \pm 102,5$ мкм ($p < 0,05$).

Во II группу были включены пациенты, у которых введение инъекций выполнялось интравитреально. Средний возраст пациентов этой группы составил 66 лет и варьировался от 58 до 75 лет. Средняя продолжительность заболевания СД во II группе была 18,2 года, HbA1c $7,2 \pm 1,6$ (2 пациента во время лечения находились в стадии декомпенсации СД). Средняя толщина центральной зоны сетчатки до лечения бевацизумабом $552,2 \pm 157,6$ мкм, после терапии — $352,1 \pm 88,7$ мкм ($p < 0,05$).

Средняя толщина сетчатки в I группе уменьшилась на $131,2 \pm 133,2$ мкм, а во II на $200,1 \pm 148,1$ мкм.

При оценке лечения пациентов, которым продлили терапию после 3 загрузочных введений препарата, во II группе требовалось меньшее количество инъекций для сохранения стабильного состояния сетчатки.

ОЗ, как правило, остается неизменной на протяжении долгого времени у пациентов с ДМО, выявление количественных изменений толщины сетчатки в динамике наиболее объективно можно оценить с помощью ОКТ. После первого введения инъекций в двух группах отмечалась умеренная корреляция ОЗ и измеренной ОКТ центральной толщины сетчатки ($p > 0,05$). При проведении обследования после загрузочной дозы препарата прослеживалась значимая корреляция между ОЗ и толщиной сетчатки.

Выводы. Терапия анти-VEGF препаратом бевацизумаб показала свою результативность вне зависимости от способа введения. Применение монотерапии бевацизумабом уменьшает толщину сетчатки и повышает остроту зрения пациентов. Однако интравитреальный способ является более эффективным. Анализ проведенного лечения показал, что стандартной загрузочной фазы лечения пациентов с ДМО в большинстве случаев недостаточно для стабилизации состояния сетчатки и необходимо определить оптимальную длительность терапии в будущих исследованиях.