

DOI: 10.33454/1728-1261-2021-3-38-40

УДК 617.735-08

Антиангиогенная терапия пациентам с хориоидальной неоваскуляризацией в условиях КГБУЗ КДЦ «Вивея»

М. А. Сушкова, И. Д. Когут, О. И. Новолодская

КГБУЗ «Консультативно-диагностический центр «Вивея» МЗ ХК, 680000, г. Хабаровск, ул. Запарина, 83; тел.: +7 (4212) 45-26-18; e-mail: priemnaya@viveya.khv.ru

Antiangiogenic therapy for patients with choroidal neovascularization in the facilities of Viveya Consultative and Diagnostic Center

М. А. Sushkova, I. D. Kogut, O. I. Novolodskaya

Viveya Consultative and Diagnostic Center under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 83 Zaparina Street, 680000, Khabarovsk, Russia; phone +7 (4212) 45-26-18; e-mail: priemnaya@viveya.khv.ru

Развитие хориоидальной неоваскуляризации (ХНВ) – одно из неблагоприятных вариантов течения таких заболеваний сетчатки, как возрастная макулярная дегенерация (ВМД), посттромботическая ретинопатия, осложненная миопия, диабетическая ретинопатия – является причиной необратимой потери зрения у людей старшей возрастной группы. За последнее десятилетие с внедрением анти-VEGF препаратов (препаратов, ингибирующих неоангиогенез) произошла революция в лечении данной патологии, позволившая не только сохранить, но и улучшить зрение пациентам. С 2011 г. в России начато широкое применение интравитреальных инъекций препарата «Ранибизумаб», а с 2016 г. препарата «Афлиберцепт», но в России сохраняется один из самых низких показателей применения данного вида лечения. С мая 2020 г. в КГБУЗ КДЦ «Вивея» начато лечение пациентов с ХНВ путем интравитреального введения препарата «Афлиберцепт» («Эйлеа»). Наличие Центра амбулаторной хирургии на базе «Вивеи» позволяет проводить данные манипуляции в амбулаторном режиме. Ведение пациентов, проведение предоперационного общеклинического обследования в условиях многопрофильного медицинского центра «Вивея» позволяет сократить время от постановки диагноза до начала лечения, уменьшить количество визитов, улучшить комплаенс.

Ключевые слова: хориоидальная неоваскуляризация, интравитреальные инъекции, афлиберцепт, центр амбулаторной хирургии

The development of choroidal neovascularization (CNV) is one of the unfavorable variants of the course of such retinal diseases as age-related macular degeneration (AMD), post-thrombotic retinopathy, complicated myopia, diabetic retinopathy and is the cause of irreversible vision loss in people of the older age group. Over the past decade, with the introduction of anti-VEGF-npenapates (drugs that inhibit neoangiogenesis), a revolution has occurred in the treatment of this pathology, which made it possible not only to preserve, but also to improve the vision of patients. Since 2011, the widespread use of intravitreal injections of the drug "Ranibizumab" has begun in Russia, and since 2016, "Aflibercept", but one of the lowest rates of use of this type of treatment remains in Russia. Since May 2020, the treatment of patients with CNV by intravitreal administration of the drug Aflibercept (Eilea) has been started at the CDC "Viveya". The presence of the Viveya-based Outpatient Surgery Center allows these manipulations to be carried out on an outpatient basis. Patient management, preoperative general clinical examination in the multidisciplinary medical center "Viveya" allows to reduce the time from diagnosis to the start of treatment, reduce the number of visits, and improve compliance.

Key words: choroidal neovascularization; intravitreal injections; Aflibercept; Out-patient Surgery Center.

Актуальность. Старение населения и увеличение продолжительности жизни сопровождается ростом возрастзависимых заболеваний сетчатки и зрительного нерва, в связи с чем в мире в период с 2005 г. по 2015 г. зарегистрировано увеличение случаев серьезной и необратимой потери зрения на 24 % [6].

Развитие хориоидальной неоваскуляризации (ХНВ) – одно из неблагоприятных вариантов течения таких заболеваний сетчатки,

как возрастная макулярная дегенерация (ВМД), посттромботическая ретинопатия, осложненная миопия, диабетическая ретинопатия – является причиной необратимой потери зрения у людей старшей возрастной группы. При этом основными факторами, стимулирующими развитие неоваскуляризации и отека сетчатки в условиях гипоксии, являются факторы семейства VEGF, и именно на их блокировку направлено действие анти-VEGF препаратов [2].

За последнее десятилетие с внедрением анти-VEGF препаратов (препаратов, ингибирующих неоангиогенез) произошла революция в лечении данной патологии, позволившая не только сохранить, но и улучшить зрение пациентам. Первым зарегистрированным препаратом в лечении ХНВ был «Ранибизумаб» (Lucentis; Novartis Pharma, Швейцария). В дальнейшем в клиническую практику внедрен препарат «Афлиберцепт» (Eylea; Regeneron, США).

С 2011 г. в России начато широкое применение интравитреальных инъекций препарата «Ранибизумаб», а с 2016 г. препарата «Афлиберцепт» [1]. С каждым годом число инъекций ингибиторов ангиогенеза растет во всем мире, но в России сохраняется один из самых низких показателей применения данного вида лечения. Одним из путей решения данной проблемы является дальнейшее внедрение стационар-замещающих технологий.

Цель: поделиться опытом ведения и лечения пациентов с ХНВ в условиях многопрофильного медицинского центра

Материалы и методы. С мая 2020 г. в КГБУЗ „КДЦ «Вивея»“ начато лечение пациентов с ХНВ путем интравитреального введения препарата «Афлиберцепт» («Эйлеа»). С мая по декабрь 2020 г. лечение получили 37 пациентов: 7 мужчин, 30 женщин; выполнено 75 интравитреальных инъекций.

В настоящее время манипуляции выполняет врач-офтальмолог, совмещая работу в операционной Центра амбулаторной хирургии с работой в офтальмологическом отделении. Операции выполняются согласно графику 1-2 раза в неделю.

Пациентам выполняется стандартное офтальмологическое обследование, включающее визометрию, тонометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию в состоянии медикаментозного мидриаза, оптическую когерентную томографию макулярной зоны и фоторегистрацию патологического процесса на сетчатке с помощью ретинальной камеры.

Остроту зрения определяли традиционным методом в стандартных условиях освещенности с помощью фороптора компьютерного CV-5000 TOPCON Corporation (Япония), таблицы Сивцева – Головина и набора пробных линз для подбора очков. Визометрию проводили по общепринятой методике: монокулярно с максимальной коррекцией аметропии.

Офтальмоскопия в прямом и обратном виде проводилась с помощью бинокулярного непрямого офтальмоскопа IO, Neitz Instrument Co. (Япония) и на щелевой лампе с использованием линз в 90 и 60 Д производства OCULAR-Instrument.inc, США

Оптическую когерентную томографию (ОКТ) проводили, используя томограф модели «OCT Stratus» компании Carl Zeiss Meditec AG, Германия. Изучали анатомо-топографическое соотношение слоев сетчатки и ее толщину в макулярной зоне. Состояние центральной зоны исследовали согласно протоколу сканирования Macular thickness, включавшего радиальные сканы длиной 6 мм. Анализ данных выполняли на основе протокола Retinal thickness/volume tabular, который позволял оценить топографию слоев и толщину сетчатки. Для анализа толщины макулярной области в различных отделах мы использовали следующие параметры: средняя центральная толщина сетчатки (мкм), общий объем макулы (мм³). Активная субфовеолярная или юкстафовеолярная хориоидальная неоваскуляризация, связанная с ВМД, подтверждалась наличием интратретинальной или субретинальной жидкости, кровоизлияниями.

Перед операцией пациенты проходили общее клиническое обследование: общий анализ крови и мочи, сахар крови, длительность кровотечения и время свертывания крови, крови на HB-S антиген и гепатит С, кровь на СПИД, ЭКГ, консультация ЛОР, стоматолога, терапевта, ФЛГ. Все обследования возможно выполнить в КГБУЗ „КДЦ «Вивея»“ по программе ОМС в течение 1-2 визитов.

За день до операции пациенту проводится промывание слезных путей и назначается антибактериальная и противовоспалительная терапия в каплях.

В день операции, непосредственно перед интравитреальной инъекцией проверяется острота зрения и ВГД, закапывается гипотензивный препарат «Дорзоламин» 2 %, расширяется зрачок препаратом «Тропикамид» 1 %. Пациенты направляются в Центр амбулаторной хирургии, находящийся изолированно на 3 этаже дополнительного корпуса КГБУЗ „КДЦ «Вивея»“.

Интравитреальная инъекция проводится в операционной в асептических условиях. Операционное поле обрабатывается раствором «Октенисепт», конъюнктивальная полость обрабатывается раствором «Повидон йод» 5 % трижды.

Всем пациентам интравитреально вводили антиангиогенный препарат «Афлиберцепт» («Эйлеа») по стандартному методу через иглу 32 G в 3,5-4 мм от лимба [5]. Проводились 3 загрузочные инъекции препарата с интервалом 4 недели, далее лечение пациентов проводилось в режиме Treat and extend (T&E): «лечить и увеличивать интервал». В основу данного режима лечения заложен принцип

достижения максимально возможного по длительности интервала между инъекциями при сохранении достигнутых анатомических и функциональных результатов лечения. Данный режим позволяет персонализировать лечение и увеличивать интервалы между инъекциями в соответствии с потребностями каждого пациента и индивидуальными периодами возврата активности [3].

В послеоперационном периоде пациенты в течение 2 часов находятся в послеоперационной палате, через 2 часа осматриваются врачом-офтальмологом: выполняется биомикроскопия, офтальмоскопия, тонометрия пальпаторным способом. Повторный осмотр пациента проводится на 4-5 сутки после операции. В течение 7 дней пациенты получают антибактериальный и противовоспалительный препарат в каплях.

Ответ на медикаментозную терапию антиангиогенного препарата «Афлиберцепт» («Эйлеа») оценивали через месяц после инъекции. Достижение морфологического эффекта определялось как уменьшение центральной субфовеолярной толщины сетчатки, а также исчезновение или уменьшение субретинальной жидкости и интратетинальных кист [4].

Таким образом, пациенты проходят все этапы обследования и наблюдения на базе одного медицинского учреждения, что улучшает комплаенс и позволяет сократить количество визитов в медицинское учреждение.

Дальнейшее наблюдение за состоянием сетчатки также проводится в офтальмологическом отделении КГБУЗ «КДЦ «Вивея» лечащим врачом-офтальмологом, что позволяет вовремя выявить прогрессирование заболевания и продолжить медикаментозную терапию.

Выводы:

Одним из путей увеличения доступности лечения для пациентов с заболеваниями сетчатки является дальнейшее развитие стационар-замещающих технологий.

Наличие Центра амбулаторной хирургии на базе поликлинического лечебного учреждения позволяет проводить интравитреальное введение ингибиторов ангиогенеза при хориоидальной неоваскуляризации в амбулаторных условиях

Ведение пациентов и проведение предоперационного общеклинического обследования в условиях многопрофильного медицинского центра «Вивея» позволяет сократить время от постановки диагноза до начала лечения, уменьшить количество визитов, улучшить комплаенс. Пациент наблюдается и получает лечение у одного специалиста, что повышает качество наблюдения, позволяет вовремя выявить прогрессирование заболевания и продолжить терапию.

Отдаленные результаты лечения пациентов с хориоидальной неоваскуляризацией будут проанализированы и представлены в дальнейших публикациях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антиангиогенная терапия возрастной макулярной дегенерации / А. Ж. Фурсова, Н. В. Чубарь, М. С. Тарасов и др. // *Вестн. офтальмологии*. – 2018. – № 134 (6). – С. 59–67.
2. Будзинская М. В. Современный взгляд на лечение экссудативной формы возрастной макулярной дегенерации / М. В. Будзинская, А. А. Плюхова, С. Г. Торопыгин // *Вестн. офтальмологии*. – 2019. – № 135 (5). – С. 1–8.
3. Иошин И. Э. Подходы к назначению антиангиогенных препаратов при терапии пациентов с неоваскулярной возрастной макулярной дегенерацией / И. Э. Иошин, Т. А. Аноприева // *Рос. офтальмол. журнал*. – 2019. – Т. 12, № 3. – С. 102–112.
4. Охоцимская Т. Д. Афлиберцепт в лечении заболеваний сетчатки. Обзор клинических исследований / Т. Д. Охоцимская, О. В. Зайцева // *Рос. офтальмол. журнал*. – 2017. – № 2. – № 103–119.
5. Протокол выполнения интравитреального введения лекарственных препаратов. Консенсус Экспертного совета по заболеваниям сетчатки и зрительного нерва Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов» / В. В. Нероев, Ю. С. Астахов, С. А. Коротких и др. // *Вестн. офтальмологии*. – 2020. – Т. 136 (6). – С. 251–263.
6. Роль различных типов локализации ретинальной «жидкости» как прогностических биомаркеров в выборе режима антиангиогенной терапии при возрастной макулярной дегенерации / А. Ж. Фурсова, А. С. Дербенева, М. А. Васильева и др. // *Вестн. офтальмологии*. – 2020. – № 136 (6). – С. 227–234.