

Звездин Ю.Н.¹, Экгардт В.Ф.², Скребков А.И.¹¹МУЗ Городская клиническая больница №11²ГБОУ ВПО Челябинская государственная медицинская академия

E-mail: anita1@inbox.ru

ФЕНОФИБРАТ В ЛЕЧЕНИИ НЕПРОЛИФЕРАТИВНОЙ СТАДИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ

Исследовано влияние фенофибрат Трайкора на функциональные показатели и гемодинамику глаза у больных непролиферативной стадией диабетической ретинопатии. Установлено повышение остроты зрения, улучшение электрофизиологических показателей, а так же оптимизация кровотока в сосудах глаза на фоне лечения Трайкором.

Ключевые слова: диабетическая ретинопатия, фенофибрат, Трайкор.

Актуальность

Основным методом лечения диабетической ретинопатии (ДР), позволяющим предупредить развитие слепоты, является лазерная коагуляция сетчатки [1,2]. Однако выполняется она в продвинутых стадиях заболевания и не всегда позволяет сохранить высокие зрительные функции. В идеале, лечение должно быть направлено на предупреждение наступления стадий ДР, требующих лазерного вмешательства. К сожалению, до сего таких методов лечения не существует. В этой связи, интерес представляет фенофибраты, поскольку ряд многоцентровых длительных исследований (FIELD, 2005; ACCORD, 2010) показали его высокую эффективность в стабилизации и профилактике ДР.

Цель

Изучить эффективность фенофибрат Трайкора в лечении больных с непролиферативной стадией ДР и его влияние на состояние кровотока в сосудах глаза и орбиты.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находилось 30 пациентов (60 глаз) с непролиферативной стадией ДР, из них 24 женщины и 6 мужчин в возрасте от 58 до 75 лет (средний возраст $63,4 \pm 5,9$ года). У всех пациентов имел место 2 тип сахарного диабета. Были выделены 2 исследуемые группы (ИГ): ИГ1 – 20 пациентов (40 глаз) получавших препарат Трайкор, ИГ2 – 10 пациентов (20 глаз) не получавших препарат – группа контроля. Трайкор назначали по 200 мг в сутки в течение 8 месяцев. Всем пациентам проведено стандартное офтальмологическое обследование: визометрия, тонометрия, кераторефрактомет-

рия, биомикроскопия, непрямая офтальмоскопия, электроретинография (ЭРГ) на аппарате фирмы MBN версии ERG-1.223 (Россия), исследование порога электрической чувствительности глаза (ПЭЧГ) с помощью электростимулятора PHOSFEN KNS02-90 (Германия), а так же исследование кровотока в глазничной артерии (ГА), центральной артерии сетчатки (ЦАС) и задних коротких цилиарных артериях (ЗКЦА). Исследование кровотока проводилось на многоцелевой диагностической системе экспертного класса LOGIC 7 (General Electric, США). Контрольное обследование проводилось через 1, 4, 8 месяцев. Указанные сроки обусловлены тем, что было желание оценить влияние препарата в ближайшее время (1 месяц лечения), 4 месяца – минимальный рекомендованный курс и 8 месяцев – полноценный курс приема препарата.

Результаты

В таблице 1 представлена динамика коррегированной остроты зрения на фоне лечения фенофибратом Трайкором.

Полученные данные свидетельствуют о том, что у пациентов принимавших Трайкор, острота зрения стала достоверно выше, чем в контрольной группе спустя 4 месяца. Через 8 месяцев она превысила исходные значения.

Таблица 1. Динамика коррегированной остроты зрения

Исследуемые группы	Исходное значение	Через 1 мес.	Через 4 мес.	Через 8 мес.
ИГ1 (n=40)	0,75±0,02	0,78±0,02	0,79±0,01*	0,82±0,01*#
ИГ2 (n=20)	0,75±0,02	0,75±0,02	0,74±0,02	0,74±0,02

* – достоверность различий относительно ИГ2 ($p < 0,05$),

– достоверность различий относительно исходного значения ($p < 0,05$)

В электрофизиологических показателях произошли следующие изменения: волна а ЭРГ достоверно стала отличаться в ИГ1 от ИГ2 через 4 месяца, а через 8 – превышала исходные значения. Волна в ЭРГ уже спустя 4 месяца от момента начала приема Трайкора у пациентов этой группы достоверно отличалась как от контрольной группы, так и от исходных данных в самой группе. В показателях ПЭЧГ отмечена лишь тенденция его снижения у пациентов ИГ1 в сравнении с ИГ2. В целом получены в полнее закономерные результаты – с улучшением электрофизиологических функций сетчатки повышается острота зрения.

Еще до проведения настоящего исследования, у первых пациентов с ДР получавших Трайкор мы отметили тот факт, что глазное дно становилось более ярким и красным. Было высказано предположение, что препарат усиливает кровоток в сосудистой оболочке глаза, что и послужило причиной исследования кровотока в сосудах глаза и орбиты.

В таблице 3, 4, 5 представлена изменения гемодинамики в ГА, ЦАС и ЗКЦА у больных исследуемой группой (ИГ1) и контрольной (ИГ2).

Выводы

1. Терапия фенофибратом больных с непролиферативной стадией ДР позволяет получить положительный результат в виде:

– улучшения остроты зрения и повышения функциональных показателей сетчатки;

– значимый положительный результат от терапии фенофибратом наступает к 4 месяцам и продолжает нарастать к 8 месяцам.

Таблица 2. Динамика электрофизиологических показателей

Показатель/ исследуемые группы	Исходное значение	Через 1 мес.	Через 4 мес.	Через 8 мес.
волна а ЭРГ (мкВ)				
ИГ1 (n=40)	86,8±2,7	87,6±3,7	97,4±3,9*	101,2±4,5*#
ИГ2 (n=20)	84,5±4,7	85,5±2,8	85,4±4,7	87,1±4,7
волна в ЭРГ (мкВ)				
ИГ1 (n=40)	289,5±22,5	291,7±19,3	342,5±23,6*#	340,8±17,9*#
ИГ2 (n=20)	279,3±28,8	289,1±25,3	278,2±31,2	276,3±29,2
ПЭЧГ (мкА)				
ИГ1 (n=40)	43,3±1,9	42,6±2,5	41,2±1,9	39,7±2,9
ИГ2 (n=20)	43,8±2,5	42,4±1,8	42,4±2,6	41,1±3,4

* – достоверность различий относительно ИГ2 (p<0,05),

– достоверность различий относительно исходного значения (p<0,05)

Таблица 3. Гемодинамика в глазничной артерии у больных с непролиферативной стадией ДР

Исследуемые группы	Исходное значение	Через 1 мес.	Через 4 мес.	Через 8 мес.
V max (см/с)				
ИГ1 (n=40)	29,2±1,7	31,2±0,7	34,7±1,9*#	37,3±1,5*#
ИГ2 (n=20)	28,9±1,1	29,1±1,8	28,4±1,7	29,2±1,3
V min (см/с)				
ИГ1 (n=40)	6,8±0,3	6,1±0,5	6,2±0,6	6,7±0,4
ИГ2 (n=20)	6,3±0,4	6,2±0,3	6,3±0,2	6,4±0,6
Ri				
ИГ1 (n=40)	0,72±0,02	0,74±0,01	0,76±0,01*#	0,75±0,02*#
ИГ2 (n=20)	0,71±0,01	0,71±0,02	0,71±0,01	0,70±0,02

* – достоверность различий относительно ИГ2 (p<0,05),

– достоверность различий относительно исходного значения (p<0,05)

Таблица 4. Гемодинамика в центральной артерии сетчатки у больных с непролиферативной стадией ДР

Исследуемые группы	Исходное значение	Через 1 мес.	Через 4 мес.	Через 8 мес.
V max (см/с)				
ИГ1 (n=40)	8,1±0,3	8,9±0,2	9,5±0,3*#	9,7±0,4*#
ИГ2 (n=20)	7,9±0,3	7,8±0,3	7,7±0,4	7,8±0,3
V min (см/с)				
ИГ1 (n=40)	2,1±0,1	2,6±0,2	2,9±0,2*#	2,8±0,1*#
ИГ2 (n=20)	2,1±0,2	2,4±0,2	2,3±0,2	2,2±0,1
Ri				
ИГ1 (n=40)	0,77±0,02	0,75±0,01	0,69±0,01*#	0,70±0,02*#
ИГ2 (n=20)	0,73±0,01	0,78±0,02	0,77±0,01	0,78±0,02

* – достоверность различий относительно ИГ2 (p<0,05),

– достоверность различий относительно исходного значения (p<0,05)

Таблица 5. Гемодинамика в задних коротких цилиарных артериях у больных с непролиферативной стадией ДР

Исследуемые группы	Исходное значение	Через 1 мес.	Через 4 мес.	Через 8 мес.
V max (см/с)				
ИГ1 (n=40)	10,1±0,4	11,3±0,3	13,2±0,5*#	12,9±0,5*#
ИГ2 (n=20)	11,2±0,3	10,9±0,3	10,9±0,4	10,8±0,3
V min (см/с)				
ИГ1 (n=40)	3,1±0,1	3,3±0,2	3,9±0,1	3,9±0,2
ИГ2 (n=20)	3,2±0,1	3,2±0,3	3,2±0,2	3,1±0,2
Ri				
ИГ1 (n=40)	0,77±0,01	0,74±0,01	0,71±0,01*#	0,72±0,02*#
ИГ2 (n=20)	0,73±0,02	0,75±0,02	0,76±0,01	0,77±0,02

* – достоверность различий относительно ИГ2 (p<0,05),

– достоверность различий относительно исходного значения (p<0,05)

2. Фенофибрат у больных с непролиферативной стадией ДР способствует улучшению гемодинамики в сосудах глаза и орбиты:

– повышаются скоростные характеристики в ГА, ЦАС и ЗКЦА и снижается периферического сопротивления в этих сосудах;

– достоверно улучшение кровотока наступает через 4 месяца от начала лечения и продолжает нарастать к 8 месяцам;

– более яркая окраска глазного дна на фоне приема фенофибрата, вероятно, обусловлена расширением сосудов хориоидеи.

28.09.2012

Список литературы:

1. Астахов Ю.С. Диабетологические центры – новый этап в создании специализированной помощи больным с диабетической ретинопатией / Ю.С. Астахов, Ф.Е. Шадричев // Клиническая офтальмология. – 2001. – №4. – С. 148–153.
2. Измайлов А.С. Критерии достаточности панретинальной лазеркоагуляции при диабетической ретинопатии / А.С. Измайлов, Л.И. Балашевич // Офтальмохирургия. – 2003. – №4. – С. 33–37.

Сведения об авторах:

Экгардт Валерий Федорович, профессор кафедры офтальмологии

ФП ДПО ГБОУ ВПО Челябинской медицинской академии, доктор медицинских наук
454090 г. Челябинск, ул. Воровского, 64

Звездин Юрий Николаевич, врач-офтальмолог МУЗ Городской клинической больницы №11

Скребков Артем Игоревич, врач-офтальмолог МУЗ Городской клинической больницы №11
454129 г. Челябинск, ул. Дзержинского 17а

UDC 617.735-002-02

Zvezdin J.N., Ekgardt V.F., Skrebkov A.I.

FENOFIBRATE IN THE TREATMENT OF NON-PROLIFERATIVE STAGE DIABETIC RETINOPATHY

There was investigated the effect of fenofibrat trajkor on eye functional parameters and hemodynamics in patients with non-proliferative stage of diabetic retinopathy. Established the increase of visual acuity, improvement of electrophysiological indicators, as well as optimization of the blood flow in eye vessels of the against the background of trajkor treatment.

Key words: diabetic retinopathy, phenofibrate, trajkor.

Bibliography:

1. Astakhov Yu.S. Diabetic centers – a new stage in the creation of specialized assistance to patients suffering from diabetic retinopathy //Yu.U. Astakhov, F.E. Shadrichev // Clinical ophthalmology. – 2001. – №4. – P. 148-153.
2. Criteria of sufficiency of lasercoagulation in diabetic retinopathy/ A.S. Izmailov, L.I. Balashevich // Ophthalmosurgery. – 2003. – №4. – P. 33-37.