НЕИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ ГЛАЗА

Мотеркина М.Н., Волкова Л.Р., Зубарева Г.М.

Научный руководитель: д.б.н., профессор Зубарева Г.М.

Кафедра химии

Тверской государственный медицинский университет

Актуальность исследования: во время возникновения заболевания в органах зрения, в частности, глаукомы, исследования слезной жидкости (СЖ) имеет высокое значение. Анализ СЖ относится к неинвазивным методам и позволяет выявить глаукому на начальных стадиях [1].

Цель исследования: анализ литературных источников о составе слёзной жидкости и возможность их использования для диагностики глаукомы.

Материалы и методы: анализ научной медицинской литературы по заявленной теме.

Результаты: слеза — это система, состоящая из неорганических и органических веществ. Неорганические компоненты представлены разнообразными ионами. Анализ их содержания указывает на достоверные отличия СЖ здоровых людей и больных в зависимости от степени выраженности стадии глаукомы [2]. Концентрации Zn, Cu, Mg и Ca в СЖ у здоровых составила 0.67 ± 0.08 мг/л, $11,7\pm2,2$ мг/л, $4,1\pm0.5$ мг/л, $10,9\pm1,6$ мг/л. У пациентов с начальной стадией первичной открытоугольной глаукомой (ПГОУ) $1,49\pm0.12$ мг/л, $3,39\pm0.31$ мг/л, $8,4\pm0,57$ мг/л, $55\pm4,5$ мг/л. С развитой стадией ПГОУ $-1,15\pm0.1$ мг/л, $2,5\pm0.3$ мг/л, $8,33\pm0,78$ мг/л, $44,1\pm4,35$ мг/л. Исследование органической составляющей СЖ показало увеличение содержание малонового диальдегида в 2,5 раза у больных с начальной стадией по сравнению с контролем. Суммарная антиокислительная активности слезы у здоровых лиц равна 120 ± 25 мкМ, при развитии глаукомы идет снижение до 70 мкМ и ниже. ФНО-альфа норме составляет $6,73\pm1,2$ пг/мл, у лиц с развитой стадией ПОУГ превышает норму в 5 раз.

Выводы: изменения состава СЖ отражает степень выраженности метаболических расстройств органа зрения, что имеет диагностическое и прогностическое значение.

Литература

- 1. Алексеев И.Б., Зубарева Г.М., Сильченко С.А., Алексеев А.В. Диагностика первичной открытоугольной глаукомы с помощью метода инфракрасной спектрометрии // Глаукома. М., 2010 г., № 4, С. 19–24;
- 2. Мотёркина М.Н., Зубарева Г.М. Возможности использования слёзной жидкости в клиническом анализе // Актуальные проблемы экспериментальной, профилактической и клинической медицины: тезисы докладов, Владивосток: Медицина ДВ, 2018. [1012 с.]. С. 524—526.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА НА СРОКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДЕБЮТА РЕВМАТОИДНОГО УВЕИТА У ДЕТЕЙ

Железнов А.Р., Шмигирилова Н.С.

Научный руководитель: ассистент, к.м.н. Никитина Т.Н., Гайдар Е.В.

Кафедра офтальмологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: вовлечение глаз в патологический процесс у пациентов с ревматоидным артритом проявляется, в первую очередь, ревматоидными увеитами. При

длительной терапии ревматоидного артрита большую роль играют эффекты применяемых иммуносупрессивных препаратов, непосредственно влияющие на орган зрения [1].

Цель исследования: оценка долгосрочной безопасности при приеме препарата Энбрел в сочетании с другими базисными препаратами, а также оценка влияния препарата на развитие дебюта увеита у пациентов с ревматоидными заболеваниями.

Материалы и методы: в исследование вошел ретроспективный анализ стационарных историй болезни 10 детей с ревматоидным артритом, с описанием офтальмологического статуса, со случившимся дебютом увеита. Учитывались: 1) начало заболевания 2) выбор препарата и длительность его системного применения 3) дебют увеита.

Результаты: впервые выявленный увеит у 100% пациентов случился не позднее 6 лет от начала заболевания. 50% пациентов принимали только метатрексат, 50% пациентов принимали Энбрел в комбинации с Метотрексатом. (в комбинациях с НПВС и ГКС). В первом случае увеит случился в среднем через 3,25 года, во втором — через 4,3 года. Цифры в данных о возникновении воспалительных заболеваний глаза при приеме Энбрела и Метотрексата в целом похожи на данные при применении этих препаратов по отдельности, однако при использовании препаратов одновременно увеит возникал на 32% медленнее.

Выводы: исследование показало, что при сочетании двух вышеперечисленных препаратов сроки возникновения увеитаотдаляются на 32%. Таким образом, эти данные позволили нам высказать предположение о возможности относительно более благоприятного течения ревматоидного артрита при терапии комбинацией Метотрексата и Энбрела, а также возможность избегания возникновения увеита, либо его более поздний дебют, с длительным сохранением высокой остроты зрения. Комбинированное системное применение Энбрела и Метотрексата по сравнению с изолированным применением препаратов уменьшает тяжесть клинического течения ревматоидного увеита.

Литература

1. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 416 с.

ПОКАЗАТЕЛИ РЕФРАКЦИИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ИНТРАОКУЛЯРНОЙ КОРРЕКЦИИ

Лихаческая И.В., Мусаева А.Ш.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Ефимова Е.Л.

Кафедра офтальмологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: катаракта у детей занимает значительное место в структуре слепоты и слабовидения. Интраокулярные линзы (ИОЛ) считаются наиболее оптимальным методом коррекции афакии. Несмотря на имеющиеся достижения, функциональные исходы интраокулярной коррекции у детей не редко бывают малоудовлетворительны [1].

Цель исследования: анализ показателей клинической рефракции у детей после интраокулярной коррекции в зависимости от размеров глазного яблока, преломляющей способности роговицы, сроков и места имплантации ИОЛ.

Материалы и методы: обработано 86 историй болезни детей с диагнозом катаракта и афакия, которым проводилась имплантация ИОЛ. Регистрировались — величина переднезаднего отрезка глаза (ПЗО), кераторефрактометрия (КРМ), сила имплантированной ИОЛ, сроки и место ее имплантации, клиническая рефракция глаза после операции.

Результаты: имплантация ИОЛ проведена на 110 глазах, из них в послеоперационном периоде эмметропия (Ет) выявлена на 40 глазах (37%), гиперметропия (Нт) на 18 (16%) из них у 72% пациентов (13 глаз) имелась Нт до 3,0Д. Миопия (М) выявлена на 52 глазах (47%), на 16 (31%) М 0,75–1,5 Д, на 27 (52%) М 1,75–3,0 Д. Дооперационные показатели КРМ у пациентов с М рефракцией, после имплантации ИОЛ, были на 1,86Д больше, чем у пациентов с Нт рефракцией. Величина ПЗО до операции была 22,37мм у детей с М после имплантации и 23,04 с Нт. Первичная имплантация ИОЛ была выполнена у 61% пациентов, вторичная —