

Первые результаты использования Имаго-диагностики для динамического наблюдения за больными до и после хирургического лечения центрального токсоплазмозного хориоретинита

Т.С. Корнилова, Б.В. Городиский

ООО «ЗРЕНИЕ», Иркутск
Европейская академия естественных наук, Иркутск

Реферат

Оценка возможности применения Имаго-технологии для мониторинга за больными токсоплазмозным хориоретинитом до и после оперативного лечения.

Ключевые слова: токсоплазмозный хориоретинит, Имаго-диагностика.

Материалы и методы

При лечении хронического центрального токсоплазмозного хориоретинита (ТХ) проведена операция аутолимфосорбция хориоидеи биоматериалом Аллоплант (БМА), в основу которой положена операция реваскуляризация хориоидеи, предложенная Галимовой В.У. и Мулдашевым Э.Р. (1981). Основные теоретические и прикладные аспекты создания аллотрансплантатов серии Аллоплант изложены в докторской диссертации Э.Р. Мулдашева (1994). Данный способ хирургического лечения ТХ успешно использовался нами с 1997 года (Патент № 2212214). Пролечено 156 больных (Корнилова Т.С., 2002).

Для подтверждения диагноза ТХ и проведения мониторинга за течением заболевания и эффективностью проводимого лечения использовали метод иммуноферментного анализа (ИФА) с целью выявления в сыворотке крови титров иммуноглобулинов М и G (IgM и IgG) по тест – системе Векто-токсо IgM-стрип Д1756 и IgG стрип Д-1752.

В настоящем исследовании представлены результаты комплексного обследования больного с дополнительным использованием нового метода

«Имаго-технологии», которые разработаны для индивидуального моделирования анатомических, голотопических образов (Бут Ю.С., соавт., 1996; Бут Ю.С., Бут О.Ю., 2003; Бут Ю.С., 2004).

Авторская программа имеет элементы частотной компенсации выявленных нарушений гомеостаза за счет феномена биофизической инверсии, формирования биологической обратной связи. В данной программе отработан алгоритм топографоанатомического и клинического моделирования, созданы спектрограммы, режимы Имаго-диагностики и терапии: вегетативный тест (внутренний при помощи индукторов и внешний при помощи магнито-резонансной камеры и биофизических медицинских приборов – репринтера и трансфера), частотная компенсация, био-резонанс – БРТ, спектронозоды, частотные фильтры и др. (www.imago.sibintercom.ru). Микробиологический биоценоз, биологический титр токсинов (бактерии, вирусы, гельминты и т.д.) позволяет выявить в организме наличие свободных и связанных с тканями продуктов жизнедеятельности микроорганизмов, с которыми обследуемый контактировал когда-либо в течение всей своей жизни, т.е. выявить так называемую токсическую ингативную информацию. Активность токсоплазм или других микроорганизмов оценивается по изменениям спектрограмм в зависимости от pH среды обитания.

Особенностью данного метода является: простота в пользовании; неинвазивность; безопасность для обследуемого и исследуемого; высокая достоверность получаемой информации (70-80% при четком выполнении оператором алгоритма обследования); получение большого объема информации за короткий период времени, наглядная информативность; уникальная возможность применять данный метод не только у взрослых, но и у детей (даже до трехлетнего возраста).

Результаты и обсуждение

Больной П., диагноз: хронический центральный токсоплазмозный хориоретинит, субактивная фаза правого глаза, хронический центральный ток-

соплазмозный хориоретинит, неактивная фаза левого глаза. Проведена операция правого глаза аутолимфосорбция хориоидеи с применением БМА.

При обследовании больного перед операцией методом Имаго-диагностики на срезе глаза и оболочек было выявлено большое количество маркеров, указывающих на негативное состояние сетчатки и хориоидеи. При исследовании состояния крови по данному методу удалось установить, что сам возбудитель - токсоплазмы в крови и сосудистой оболочке глаза определялись в незначительном количестве только в левом глазу (коэффициент 0,638 УЕ – 36,2% вероятности наличия возбудителя). Чем меньше коэффициент достоверности, тем больше вероятность наличия возбудителя.

При проведении операции (аутолимфосорбция хориоидеи БМА) происходит дренирование супрахориоидального пространства глаза за счет лимфатических и кровеносных сосудов, стимулятором роста которых является сам Аллоплант (Шехтер А.Б., 1995; Нигматулин Р.Т., 1996; Муслимов С.А., 2000). Сорбирующая и очищающая функции лимфатической системы (Куприянов В.В. с соавт., 1993) способствуют улучшению состояния супрахориоидальной жидкости, а также активации лизосомальных ферментов и фагоцитарной активности резидентных макрофагов хориоидеи и клеток пигментного эпителия сетчатки (Надольская С.Н., Муслимов С.А., 1998; Faktorovich E.G. с соавт., 1990; La Vail M.M., с соавт., 1992; Holz F.C. с соавт., 1994).

Следует предположить, что плотность оболочек тахизоидов (в которых располагаются сами токсоплазмы) коррелирует с плотностью имплантируемого биоматериала, что и обеспечивает ферментативный лизис не только Аллопланта (при его замещении на ткани реципиента), но и самих оболочек.

При этом возбудитель, попав в кровяное русло, благополучно выходит из организма через почки, что и объясняет отсутствие рецидивов у ранее оперированных больных с данной патологией в течение 7-9 лет (срок наблюдения).

В послеоперационном периоде, как и принято, было назначено местно противовоспалительные капли, мазь, общие иммуномодуляторы (тактивин, имунофан).

Через семь дней после оперативного лечения картина проведенного исследования резко изменилась. Плохие точки - маркеры на срезе в оболочках глаза поменялись на благоприятные, а в крови и разных органах достоверно проводилась индикация toxo. Коэффициенты их выявления: печень 0,093 УЕ (90,7%), кровь 0,085 УЕ (92%), глаз правый 0,110 УЕ (89%), глаз левый 0,107 УЕ (89,3%). На 10-11 день после оперативного лечения количество токсоплазм достоверно уменьшилось. Индикация toxo определяется только в левом глазу 0,752 УЕ (24,8%), в остальных органах и биосредах результат отрицательный (3 месяца срок наблюдения). Возбудитель находится во второй стадии развития, т.е. происходит уменьшение его репродукции, что означает отсутствие минимальных клинических проявлений.

По результатам клинического обследования острота зрения до операции составляла 0,2, реакция на свет вялая, очаг округлый, желто-серого цвета в парамакулярной области 2ДД, проницает в стекловидное тело. Через 1 неделю после операции острота зрения составила 0,6, глаз спокоен, реакция на свет живая, очаг неправильной формы, 0,5ДД, отека нет, границы почти четкие.

Известно, что изменения в иммуноферментном анализе крови происходят не ранее чем через 1 месяц после проведенного лечения, что вызывает сложности наблюдения за течением заболевания.

Выводы

1. Проведение клинического, лабораторного и инструментального исследования позволили получить предварительные результаты, свидетельствующие о перспективности применения «Имаго-Технологии» для мониторинга за больными токсоплазмозным хориоретинитом до и после оперативного лечения.

2. Требуется проведение дальнейших исследований по установлению реальной значимости данного метода и внедрению его в широкую практику.

3. Необходимо развитие этого направления исследований для облегче-

ния диагностики инфекционных, воспалительных заболеваний глаз, а так же повышение эффективности методов профилактики, лечения и реабилитации.

Литература

1. Бут Ю.С. «Имаго» технологии и приборы семейства «АиR-иМ» в диагностики и коррекции нарушений гомеостаза человека. Научный доклад на соискание уч. ст. д-ра мед. наук. Омск, 2004. – 96с.
2. Бут Ю.С., Бут О.Ю. Имаго-технологии в диагностики и лечении бронхиальной астмы // Тезисы XVII Всемирного конгресса по бронхиальной астме. С - Петербург, 5-8 июля, 2003, № 95, С.74.
3. Бут Ю.С. и соавт. Оценка степени развития рубцовой ткани в зоне механического шва, наложенного прецизионно на полые органы живота // Мед. журнал «Морфология», РАМН, том 109, 2, 1996. - С. 39.
2. Корнилова Т.С. Хирургическое лечение хронических задних токсоплазмозных увеитов: Дисс. ... канд. мед. наук. – Челябинск, 2002.- 159с.
3. Куприянов В.В., Миронов В.А., Миронов А.А., Гурина О.Ю. Ангиогенез. Образование, рост и развитие кровеносных сосудов. – М., с соавт., 1993. – 170 с.
4. Мулдашев Э.Р., Галимова В.У. Новый способ ревазуляризации хориоидеи // Офтальмологический журнал. – 1981. - №5. – С. 308-309.
5. Мулдашев Э.Р. Теоретические и прикладные аспекты создания аллотрансплантатов серии «Аллоплант» для пластической хирургии лица: Дис. ... д-ра мед. наук.- С - Петербург, 1994.-286с.
6. Муслимов С.А. Морфологические аспекты регенеративной хирургии. – Уфа, 2000. – 166 с.
7. Надольская С.Н., Муслимов С.А. Сканирующая электронная микроскопия стромальных меланоцитов хориоидеи в норме и при введении биоматериала «Аллоплант» // Актуальные проблемы хирургии и морфологии: Материалы Республиканской научно-практической конференции, посвященной 70-летию: проф. Гатауллина Н.Г., проф. Галеева М.А., проф. Габбасова А.Г.- Уфа, 1998.- С. 150-152.
8. Нигматулин Р.Т. Морфологические аспекты пересадки соединительнотканых аллотрансплантатов: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – Новосибирск, 1996. – 40с.
9. Шехтер А.Б. Фибробласты // Воспаление. Руководство для врачей // Под ред. В.В. Серова, В.С. Паукова. - М.: Медицина, 1995.- с. 164-176.
10. Faktorovich E.G., Steinberg RH, Yasumura D, et al. Photoreceptor degeneration in inherited retinal dystrophy delayed by basic fibroblast growth factor. Nature 1990, 347: 83-6.
11. Holz F.C., Wolfensberger TJ, Piguet B, et al. Bilateral macular drusen in age-related macular degeneration. Prognosis and risk factors. Ophthalmology 1994; 101: 1522-8.
12. La Vail M.M., Unoki K, Yasumura D, et al. Multiple growth factors, cytokines and neurotrophins rescue photoreceptors from the damaging effects of constant light. Proc Natl Acad Sci USA 1992, 89:11249-53.