

Применение оптической когерентной томографии в дифференциальной диагностике туберкулезных хориоретинитов

В.М. Батаев, О.Г. Ионова, А.В. Карецкий, М.В. Соловьева, О.Ю. Белова

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии

Введение. Одним из проявлений общей туберкулезной инфекции в организме, приводящим к снижению зрительных функций и потере трудоспособности, является туберкулезный хориоретинит. Поэтому выявление изменений на глазном дне на ранних стадиях заболевания является актуальным и уменьшает риск развития тяжелых осложнений. Оптическая когерентная томография сетчатки (ОКТ) — это бесконтактная неинвазивная технология, позволяющая получить изображения исследуемых тканей, идентичные гистологическим срезам, с точностью до 5 мкм. Она дает возможность количественно оценить толщину, площадь и плотность патологического фокуса. Данный метод позволяет оценить состояние процесса на глазном дне в динамике, быстро выявить формирующиеся осложнения и сохранить полученные результаты. По данным литературы, доказана роль ОКТ в оценке очаговой реакции при туберкулинодиагностике, динамике пробного лечения. Однако данные о томографических косвенных признаках туберкулезных гранулем и бактериальных фокусов на глазном дне в разные фазы процесса отсутствуют.

Цель. Повышение эффективности диагностики туберкулеза глаз на основе использования ОКТ. Задачи исследования — при помощи ОКТ изучить изменения структуры внутренних оболочек глаза при туберкулезных и нетуберкулезных хориоретинитах, а также дистрофиях сетчатки, дать характеристику томографических специфических фокусов с учетом фазы процесса.

Материалы и методы. 1-я группа — больные с туберкулезными хориоретинитами (20 человек), 2-я группа — с нетуберкулезными хориоретинитами (20 человек), 3-я группа — с дистрофическими заболеваниями сетчатки (20 человек). Возраст пациентов варьировал от 21 года до 44 лет (в среднем $28,4 \pm 0,6$ года). Использовались стандартные офтальмологические методики: визо- и периметрия, офтальмоскопия, биомикроскопия. ОКТ сетчатки проводилась на приборе фирмы Karl Zeis Stratus.

Результаты исследования. Размеры хориоретинальных очагов во всех группах варьировали от 1/3 диаметра диска зрительного нерва (pd) до 1,5 pd, были круглой или овальной формы, серого или жел-

товатого цвета, с нечеткими контурами за счет отека сетчатки в перифокальной зоне и экссудации. Картина ОКТ у больных 1-й группы: в активной фазе протяженность не более 1925 мкм (в среднем 1770 ± 145); преимущественное расположение очагов в слое сосудистой оболочки и практически на всю толщину сетчатки с разрушением последней, отмечались локальная отслойка нейроэпителия и пигментного эпителия, утолщение слоев сетчатки в перифокальной зоне за счет отека ретины. В фазе затихания: сохранялась глубокая локализация очага, появляются начальные признаки разрушения пигментного и нейроэпителия, нет четко отграниченного фокуса. В неактивной фазе: отмечается глубокая локализация очага с грубым разрушением пигментного и нейроэпителия, имел место грубый фиброз с разрушением слоев ретины не только в зоне фиброзного очага, но и в пределах 15–20 мкм перифокально.

Во 2-й группе очаги были более поверхностными, толщина залегания — не более 350 мкм; преобладал протяженный отек слоев сетчатки в перифокальной зоне, превышающий площадь воспалительного фокуса в 2 раза и более; слой ПЭ в активной фазе заболевания разрушен не был. В ряде случаев зарегистрирована отслойка нейроэпителия. В неактивной фазе неспецифического хориоретинита фиброзный очаг был поверхностным, сетчатка в перифокальной зоне сохранялась практически нормальной — от 5–7 мкм.

В 3-й группе патологические фокусы по данным ОКТ представляли собой деструкцию всех слоев ретины с кистозными низкорекфлексивными изменениями. В случае эпиретинального фиброза фокусы были высокорекфлексивными, с веретенообразным утолщением. Отмечался также фиброз хориокапилляров сосудистого слоя.

Выводы. Выявленные отличия на глазном дне являются важными в дифференциальной диагностике туберкулезного хориоретинита и чувствительными к ранним и малым изменениям в сетчатке. ОКТ как неинвазивный и безопасный метод исследования позволяет в динамике оценить послойное состояние сетчатки и сосудистой оболочки, выявить формирующиеся осложнения и назначить адекватную терапию.