

ДИАГНОСТИКА ЛУЧЕВОГО МУКОЗИТА МЕТОДОМ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ

Н.Д.Гладкова, А.В.Масленникова, И.В.Балалаева, Ю.В.Высельцева, А.Б.Терентьева, В.А.Лазарева
Нижегородская государственная медицинская академия (Нижний Новгород)

Мукозит – наиболее частое осложнение лучевого и химиолучевого лечения рака головы и шеи. До настоящего времени не было предложено методов его диагностики на тканевом и клеточном уровне, так как проведение гистологического исследования для мониторинга состояния слизистой не представляется возможным. Оптическая когерентная томография (ОКТ) – метод получения изображений структуры биотканей, который позволяет в режиме реального времени получать изображения подповерхностных структур на глубине до 2 мм с разрешением 10-15 мкм,

Целью настоящего исследования является разработка метода объективной оценки состояния слизистой в процессе лучевой и химиолучевой терапии у больных орофарингеальным раком.

С июня 2004 по сентябрь 2005 года мониторинг слизистой был осуществлен у 14 пациентов, которым проводилась консервативное лечение по поводу рака полости рта и глотки. ОКТ-исследования проводились на оптическом когерентном томографе, разработанном в ИПФ РАН (Нижний Новгород).

Мониторинг слизистой проводился ежедневно, начиная с первого дня облучения. В качестве стандартных зон сканирования были выбраны точки на середине линии, соединяющей выводной проток слюнной железы и угол рта справа и слева.

Метод ОКТ позволил существенно дополнить информацию, полученную при визуальной оценке состояния слизистой в процессе консервативного лечения. Типичными ОКТ-проявлениями мукозита были нарастающее снижение контраста тканевых слоев вплоть до полной бесструктурности в области эрозии, уменьшение толщины эпителиального слоя и уменьшение глубины изображения. Изменения на ОКТ-изображениях появлялись раньше и сохранялись более длительное время, чем визуальные изменения слизистой, а степень их выраженности коррелировала с тяжестью клинических симптомов. Максимум клинических проявлений мукозита соответствовал наибольшим изменениям на ОКТ-изображениях. Таким образом, ОКТ дает возможность на тканевом уровне оценить индивидуальные особенности повреждения и восстановления структуры слизистой, а также отдаленные последствия облучения у конкретного пациента.