

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЮНЫ У БОЛЬНЫХ РАКОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Кононенко В.И., Семочкин Д.В., Антоненко Г.В.

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Цель: Дать оценку исходных особенностей масс-спектров белков ротовой жидкости у больных раком слизистой оболочки рта (СОПР) с учетом развития гнойных осложнений комбинированного химиолучевого и хирургического лечения.

Материал и методы исследования: Клиническую группу составили 141 больной с первичным резектабельным раком СОПР T₁₋₃N₀₋₂M₀. Больные были разделены на две группы в зависимости от наличия (основная группа, n=96) или отсутствия (группа сравнения, n=45) гнойных осложнений на фоне комбинированного лечения.

Ротовую жидкость собирали утром с 8 до 9 утра натощак. Далее из стаканчика для масс-спектрометрического исследования забирали 6 мл слюны и помещали в центрифужную трубку. Автоматизированный анализ MALDI-TOF-TOF-MS с идентификацией специфических белков слюны пациентов проводили с помощью полной интегрированной системы компьютерных программ, включающих flexControl/BioTools 2.1.™/ MASCOT™ (Bruker Daltonics, США).

Результаты. Установлено, что молекулярная масса большинства пептидов смешанной слюны находилась в диапазоне от 1000 до 7000 Да. При комплексном анализе всех полученных масс-спектров было найдено в среднем 112 пиков белков. У больных основной группы по сравнению с группой сравнения в ротовой жидкости чаще идентифицировали изоформу 2 предшественника интер-альфа трипсинового ингибитора тяжелой цепи H4 (81,3% против 46,7%, p<0,001), белок SERPINA1(PRO2275) (85,4% против 35,6%, p<0,001), интерлейкин-6 (88,5% против 53,3%, p<0,001), интерлейкин-8 (90,6% против 60,0%, p<0,001), интерлейкин-18 (93,8% против 55,6%, p<0,001), гипоксия индуцибельный фактор-1(96,9% против 42,2%, p<0,001), трансферрин (82,3% против 33,3%, p<0,001), лактоферрин (97,9% против 48,9%, p<0,001). Амплитуда усредненной интенсивности масс-спектров у больных основной группы по сравнению с группой сравнения была выше для белка SERPINA1(PRO2275) (повышение на 133%, p=0,002), гипоксия индуцибельного фактора 1 (повышение на 126%, p=0,007) и ниже – для F2 предшественника протромбина (снижение на 63%, p=0,017).

Вывод: Отличие интенсивности масс-спектров для белков слюны SERPINA1, F2 предшественника протромбина, гипоксия индуцибельного фактора 1 у больных раком СОПР сопряжено с развитием гнойных осложнений комбинированного лечения.

