

ЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ СЛЮНЫ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА

Бельская Л.В.

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Россия

Кафедра химической технологии

Научный руководитель – д.г.м.н., доцент Голованова О.А.

В последнее время в области экологии и биохимии широко используются химические и физико-химические методы анализа для изучения роли элементов, содержащихся в биологических объектах. Цель данной работы – исследование с помощью метода АЭС-ИСП особенностей элементного состава ротовой жидкости, выявление групповых различий при патологических процессах в ротовой полости человека.

Объектом исследования являются 28 образцов ротовой жидкости (возраст пациентов 18–30 лет). Элементный состав определен методом АЭС-ИСП (Optima 2000 DV, Perkin Elmer). При количественном расчете применен метод градуировочного графика. Чувствительность метода составляет 10^{-8} – 10^{-2} масс.%, погрешность 3–7 отн.%. Достоверность полученных результатов подтверждалась с использованием программных пакетов статистической обработки данных StatSoft Statistica 6.0 и Unscrambler 7.5.

Ранее был проведен панорамный рентгено-флуоресцентный анализ с использованием синхротронного излучения (РФА СИ) для определения микроэлементного состава зубных камней пациентов Омского региона. По результатам проведенного анализа были выбраны элементы, содержание которых далее определяли в ротовой жидкости: Ca, P, Na, K, Mg (элементы, образующие минеральную основу камня) и Zn, Cu, Fe, Mn, Al (микроэлементы, содержание которых максимально в проанализированных образцах зубных камней).

В ходе исследования были выделены четыре группы: группа I – пациенты, имеющие зубные отложения в полости рта (8 человек, 28.6 %); группа II – пациенты с кариесом зубов (5 человек, 17.9 %); группа III – пациенты с некрозом твердых тканей зубов (9 человек, 32.1 %) и группа IV – контрольная (6 человек, 21.4 %). Взятую в качестве сравнения группу лиц, резистентных (устойчивых) к заболеваниям, составили люди с одинаковым соматическим статусом «практически здоровые», а также без заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта. Методом АЭС-ИСП определен элементный состав образцов ротовой жидкости в зависимости от принадлежности к определенной группе. Поскольку в изучаемых группах концентрации кальция, фосфора, натрия и калия изменялись в противоположных направлениях, повысить значимость различий стало возможно расчетом отношений изучаемых показателей: Ca/P и Na/K (таблица).

Таблица. Средние значения содержания элементов в исследуемых группах, мг/л

Элемент	Группа I (n = 8, t = 2.37)	Группа II (n = 5, t = 2.78)	Группа III (n = 9, t = 2.31)	Группа IV (n = 6, t = 2.57)
Кальций	24±9.2	25±13	55±15	56±8.5
Фосфор	$(2.2±0.83)·10^2$	$(2.0±0.66)·10^2$	$(1.3±0.30)·10^2$	$(1.5±0.38)·10^2$
Натрий	$(2.7±0.71)·10^2$	$(1.4±0.22)·10^2$	$(2.1±0.63)·10^2$	$(1.6±0.32)·10^2$
Калий	$(8.5±1.9)·10^2$	$(9.4±2.4)·10^2$	$(6.5±1.2)·10^2$	$(6.3±1.9)·10^2$
Ca/P	0.11±0.02	0.13±0.07	0.46±0.09	0.39±0.08
Na/K	0.33±0.10	0.16±0.03	0.33±0.09	0.24±0.09

Таким образом, используя соотношение Ca/P, можно выделить группы пациентов с кариесом и камнеобразованием в полости рта по значительному отклонению параметров от нормы. Соотношение Na/K можно использовать для разделения между собой групп пациен-

тов с кариесом и камнеобразованием: при значении коэффициента меньше 0.2 у пациента существенный риск возникновения кариеса зубов; при значении больше 0.2 – риск образования зубных камней.

ОДНОЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА

Белюк К.С., Ушкевич А.Л., Безмен И.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра хирургических болезней № 1

Научный руководитель – д.м.н., профессор Жандаров К.Н.

Холедохолитиаз встречается у 15–30% больных желчнокаменной болезнью (ЖКБ) и приводит к развитию механической желтухи в 58,2–85% наблюдений. Лечение ЖКБ и ее осложнений является актуальной проблемой хирургической гепатологии.

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных холедохолитиазом.

Материалы и методы. В работе представлены результаты лечения 41 пациента с холедохолитиазом, стенозом терминального отдела общего желчного протока и механической желтухой. Всем больным было выполнено одноэтапное оперативное лечение с применением прецизионного шва общего желчного протока (ОЖП). Оперативное лечение в один этап проводили при невозможности ликвидации холедохолитиаза и механической желтухи с помощью эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ). Оперативное лечение в один этап включало в себя холецистэктомию у 35 больных, холедохолитотомию (40), или холедохотомию (1), антеградную папиллосфинктеротомию (29) или, при невозможности выполнения последней, трансдуоденальную папиллосфинктеротомию (8). Формирование супрапапиллярного холедоходуоденоанастомоза было выполнено у 1 больного с протяженным стенозом терминального отдела ОЖП. Лапароскопическим способом (холецистэктомия + холедохолитотомия + фиброхоледохоскопия + антеградная папиллосфинктеротомия + дренирование ОЖП по Холстеду-Пиковскому) произведено лечение у 6 пациентов. Ушивание холедохотомического отверстия во всех случаях осуществлялось с использованием прецизионной техники непрерывным «матрачным» швом монофиломентной рассасывающейся нитью 4/0 или 5/0 без захвата слизистой оболочки ОЖП. Прецизионный шов холедохотомического отверстия с последующим дренированием по Холстеду-Пиковскому наложен 27 больным. Глухой прецизионный шов без дренирования ОЖП применен у 8 пациентов. В 6 случаях глухой прецизионный шов холедохотомического отверстия был выполнен в сочетании с дренированием ОЖП скрытым самоудаляющимся дренажем (патент на полезную модель № 5406, приоритет от 29.12.08), разработанным в клинике для ликвидации билиарной гипертензии в раннем послеоперационном периоде после антеградной и трансдуоденальной папиллосфинктеротомии.

Результаты. В процессе анализа результатов одноэтапного хирургического лечения холедохолитиаза у 41 пациента отмечено, что случаев послеоперационной летальности не было. В послеоперационном периоде кратковременное желчеистечение по улавливающему дренажу наблюдалось у 4 больных, которым глухой прецизионный шов был наложен без дренирования ОЖП. У 6 больных, которым глухой прецизионный шов холедохотомического отверстия был выполнен в сочетании с дренированием ОЖП скрытым самоудаляющимся дренажем подтекания желчи не отмечено, что свидетельствует об адекватной коррекции билиарной гипертензии в послеоперационном периоде. Количество послеоперационных койко-дней у больных с наружным дренажем ОЖП составило $18,25 \pm 6,18$ и, соответственно, у пациентов с глухим прецизионным швом холедохотомического отверстия $14,85 \pm 5,61$. Сроки наблюдения за больными составили от 1 года до 7 лет. У всех результат хороший и удовлетворительный.

Выводы. При невозможности проведения двухэтапного метода лечения с использованием ЭПСТ показано выполнение одноэтапных оперативных вмешательств с применением прецизионного и «глухого» шва ОЖП, дренирование последнего скрытым самоудаляющимся