

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ МИКРОКРИСТАЛЛИЗАЦИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПРЕДРАКАМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НЕОПЛАЗИЯМИ

Походенько-Чудакова И.О., Лебедева В.В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Беларусь*

В статье приведены данные о сравнении показателей микрокристаллизации (ПМК) ротовой жидкости (РЖ) лиц с предраковыми заболеваниями и со злокачественными неоплазиями слизистой оболочки полости рта (СОПР). Обследовано 48 человек, которые были разделены на 3 группы: в группу 1 (18) вошли пациенты со злокачественным образованием СОПР, а в группу 2 (20) – с предраками. Группа 3 – контрольная (10 практически здоровых лиц). ПМК РЖ определяли каждые 6 часов. Установлено, что ПМК групп 1, 2 и 3 составили 3,0 (2,8-3,0), 2,7 (2,5-2,8) и 1,6 (1,4-2,1) соответственно. Результаты групп 1 и 2 различны с контролем ($p=0,000$) и ($p=0,001$). Имело место различие результатов групп 1 и 2 ($p=0,02$). Таким образом, результаты доказывают возможность применения ПМК как диагностического теста для выявления малигнизации.

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта, предраковые заболевания, злокачественные неоплазии, показатель микрокристаллизации, ротовая жидкость.

CHANGES IN THE INDEX OF MICROCRYSTALLIZATION OF ORAL FLUID IN PATIENTS WITH GHOSTS OF THE ORAL MUCOSA AND MALIGNANT NEOPLASIA

Pohodenko-Chudakova I.O., Lebedeva V.V.

*Belarusian State Medical University,
Minsk, Belarus*

The article presents data on the comparison of the microcrystallization index (MKI) of the oral fluid (OF) of persons with precancerous diseases and with malignant neoplasia of the oral mucosa (OM). 48 people were examined, who were divided into 3 groups: group 1 (18) included patients with malignant formation of OM, and group 2 (20) – with precancerous diseases. Group 3 is a control group (10 practically healthy individuals). The MKI of the OF was determined every 6 hours.

It was found that the MKI of groups 1, 2 and 3 were 3,0 (2,8-3,0), 2,7 (2,5-2,8) and 1,6 (1,4-2,1), respectively. The results of groups 1 and 2 are different with the control ($p=0.000$) and ($p=0.001$). There was a difference in the results of groups 1 and 2 ($p=0.02$). Thus, the results prove the possibility of using MKI as a diagnostic test to detect malignancy.

Keywords: oral mucosa, precancerous diseases, malignant neoplasia, microcrystallization index, oral fluid.

Введение. Опухоли челюстно-лицевой области и шеи объединяют разнообразную по локализации и патогистологическим характеристикам

группу новообразований, которую отличают общие особенности клинического течения: быстрый рост; раннее метастазирование; высокий риск развития локальных регионарных рецидивов; возникновение новых опухолей [4]. Неоплазии слизистой оболочки полости рта (СОПР) продолжают оставаться одними из наиболее часто констатируемых злокачественных поражений головы и шеи.

В тоже время доказано, что диагностика соматических заболеваний и злокачественных новообразований по показателям ротовой жидкости (РЖ) относится к одним из приоритетных направлений научных исследований в медицине [5]. При этом микрокристаллизация представляет собой один из информативных показателей РЖ, в том числе и при злокачественных новообразованиях челюстно-лицевой области и шеи [2].

Однако на текущий момент в специальной литературе нет сведений о возможности использовать показатель микрокристаллизации РЖ для определения малигнизации предраковых поражений СОПР.

Цель работы – осуществить сравнительную оценку показателя микрокристаллизации (ПМК) ротовой жидкости у пациентов с предраковыми поражениями слизистой оболочки полости рта и лиц с верифицированными злокачественными неоплазиями СОПР и определить возможность использования ПМК для выявления малигнизации.

Материалы и методы. Данная научно-исследовательская работа выполнялась в соответствии с основными биоэтическими нормами Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научно-медицинских исследований с поправками (2000, с поправками 2008), Универсальной декларации по биоэтике и правам человека (1997), Конвенции Совета Европы по правам человека и биомедицине (1997). Были приняты все необходимые меры для обеспечения анонимности пациентов. От каждого из пациентов, принимавших в ней участие было получено информированное согласие с собственноручной подписью.

В исследовании участвовали 48 человек в возрасте от 18 до 45 лет (27 мужчин и 21 женщина), которые были разделены на 3 группы. Группу 1 составили 18 пациентов со злокачественным образованием СОПР. Группа 2 включала 20 человек с предраковым поражением СОПР. Группа 3 состояла из 10 практически здоровых лиц и служила контрольной.

Всем лицам, участвующим у исследовании осуществляли клиническое стоматологическое обследование в соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения: определяли индекс кариеса, пломб, удаленных зубов (КПУ), на основании которого рассчитывали уровень интенсивности кариеса (УИК); определяли упрощенный индекс гигиены полости рта Грина-Вермиллиона (О-HIS); комплексный периодонтальный индекс (КПИ).

При проведении исследований была учтена возможность как прямого, так и опосредованного воздействия некоторых факторов на полученные результаты. В связи с указанным у всех обследованных лиц в анамнезе не было соматических заболеваний, травм и операций, требующих медицинской реабилитации. В полости рта пациентов не было пломб из амальгамы, металлических коронок, дентальных имплантатов.

Ротовую жидкость для исследования собирали у обследуемых в утренние часы суток, натощак, с помощью стерильной глазной пипетки из-под языка, не ранее, чем через 30 минут после чистки зубов.

ПМК ротовой жидкости определяли способом И. О. Походенько-Чудаковой и соавт., (2011) [3]. В исследовании была учтена возможность циркадных изменений показателя [1], в связи с чем забор и анализ осуществляли 4 раза в сутки (каждые 6 часов).

Полученный материал подвергали статистической обработке с использованием пакета прикладных программ «Statistica 10.0» (Version 10-Index, лицензия № СТАФ999К347156W, StatSoft Inc., США).

Тип распределения количественных признаков определяли с использованием критерия Колмагорова-Смирнова. При распределении признака, отличном от нормального, проводили расчет медианы (Me), нижнего 25% и верхнего 75% квартилей. Сравнительные сопоставления осуществляли на основании критерия Краскела-Уоллиса (H). Результат определяли как статистически значимый при $p < 0,05$.

Результаты исследования. У обследованных лиц УИК был высокий, O-HIS находился в пределах 2,1-2,5, составлял $2,5 \pm 0,2$ и был неудовлетворительным, значения КПИ находились в пределах 2,1-3,5 и равнялись $3,4 \pm 0,1$, что указывало на среднюю степень тяжести поражения периодонта.

Результаты обследования пациентов позволяют заключить, что составляемые группы пациентов не имели значимых различий по полу, возрасту, соматическому и стоматологическому статусу, следовательно, были сопоставимыми.

ПМК РЖ группы 1 составил 3,0 (2,8-3,0). Показатель группы 2 равнялся 2,7 (2,5-2,8). Уровень ПМК РЖ практически здоровых лиц был 1,6 (1,4-2,1).

Результаты групп 1 и 2 при влиянии критерия Краскела-Уоллиса ($H=11,1$, $p=0,001$) демонстрировали достоверное различие с группой контроля ($z_{1-3}=2,99$, $p=0,000$) и ($z_{2-3}=2,89$, $p=0,001$), соответственно.

Кроме того, имело место достоверное различие при сравнении по критерию Краскела-Уоллиса результатов групп 1 и 2 ($z_{1-3}=2,76$, $p=0,02$).

Обращает на себя внимание тот факт, что при исследовании с учетом суточных ритмов ПМК РЖ достоверных различий в вариациях уровня анализируемого показателя у пациентов группы 1 не выявлено.

Заключение. Результаты исследований свидетельствуют о возможности применения показателя микрокристаллизации ротовой жидкости в качестве

дополнительного диагностического теста для выявления малигнизации у пациентов с предраковыми поражениями слизистой оболочки полости рта.

Литература

1. Мандров, С. И. Суточные ритмы макро- и микроэлементов слюны у детей с рецидивирующими респираторными заболеваниями / С. И. Мандров, Л. А. Жданова, А. В. Шишова // Микроэлементы в медицине. – 2021. – Т. 22, № 3. – С. 34-40. doi: 10.19112/2413-6174-2021-22-3-34-40
2. Особенности кристаллизации слюны у больных с местно-распространенным раком слизистой полости рта как критерий эффективности противоопухолевой терапии, модифицированной ультразвуком / А. И. Шихлярова [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 5-4. – С. 584-588.
3. Походенько-Чудакова, И. О. Способ оценки эффективности проведенного лечебного мероприятия при гнойно-воспалительном заболевании челюстно-лицевой области / И. О. Походенько-Чудакова, Ю. М. Казакова, Н. Д. Походенько // Афіційны бюлетэнь. Вынаходства, карысныя мадэлі, прамысловыя ўзоры. – 2011. – Т. 80, № 3. – С. 137.
4. Эпидемиологический анализ злокачественных новообразований гортани в Беларуси за 2000-2019 гг / И. Д. Шляга [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. – 2021. – Т. 18, № 4. – С. 83-92. doi: 10.51523/2708-6011.2021-18-4-11
5. Biochemical markers of saliva in lung cancer: diagnostic and prognostic perspectives / L. V. Bel'skaya [et al.] // Diagnostics. – 2020. – Vol. 10. – P. 186. doi: 10.3390/diagnostics1004018