

# ПОКАЗАТЕЛЬ МИКРОКРИСТАЛЛИЗАЦИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ЛИЦ С ПРЕДРАКАМИ И ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НЕОПЛАЗИЯМИ ПОЛОСТИ РТА

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

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

*lebedeva.victoori10@yandex.by*

**Введение.** Новообразования челюстно-лицевой области и шеи включают разные по локализации и патогистологическим признакам группу опухолей, которые характеризует: быстрый рост; раннее метастазирование; высокий риск развития регионарных рецидивов; развитие новых новообразований [4]. При этом неоплазии слизистой оболочки полости рта (СОПР) представляют собой наиболее часто диагностируемые злокачественные опухоли головы и шеи.

На текущий момент абсолютно доказан факт, что диагностика заболеваний по показателям ротовой жидкости (РЖ) относится к числу наиболее перспективных медицинских исследований [5]. Анализ и количественная оценка кристаллической структуры микропрепаратов РЖ – один из наиболее информативных показателей, в том числе и при злокачественных новообразованиях головы и шеи [2].

В то же время при анализе доступной отечественной и зарубежной специальной литературы нами не встречено результатов, объективно, на основании принципов доказательной медицины, подтверждающих возможность применения показателя микрокристаллизации ротовой жидкости для выявления фактов малигнизации предраковых поражений СОПР.

**Цель исследования:** осуществить сравнительную оценку показателя микрокристаллизации (ПМК) ротовой жидкости у лиц с предраками СОПР и пациентов с верифицированными злокачественными неоплазиями полости рта, а также исследовать возможность применения ПМК для диагностики малигнизации.

**Материалы и методы.** Исследование проведено в соответствии с основными биоэтическими нормами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научно-медицинских исследований (2008), универсальной декларации по биоэтике и

правам человека (1997), Конвенции Совета Европы по правам человека и биомедицине (1997). Приняты все возможные меры для обеспечения анонимности лиц – участников исследования. От каждого пациента, принимавшего участие в исследовании, получено добровольное информированное согласие в письменном виде.

В исследование были включены 48 пациентов в возрасте 18-45 лет (мужчин – 27, женщин – 21), разделенных на три группы. В первую группу вошли 18 чел. со злокачественным образованием СОПР. Вторая группа состояла из 20 лиц с предраками СОПР. Третья группа – 10 практически здоровых лиц (контрольная).

Все участники исследования прошли следующее стоматологическое обследование. Им определяли индекс кариеса, пломб, удаленных зубов (КПУ) и рассчитывали уровень интенсивности кариеса (УИК). Исследовали индекс Грина-Вермиллиона (О-HIS и комплексный периодонтальный индекс (КПИ).

Для исключения влияния прямого и опосредованного воздействия некоторых факторов на полученные результаты у лиц, принимавших участие в исследовании, в анамнезе не было соматической патологии, травм, операций. В полости рта отсутствовали пломбы из амальгамы, ортопедические конструкции и дентальные имплантаты.

РЖ для исследования собирали утром, натощак в градуированные стерильные стеклянные пробирки, не ранее чем через 30 минут после чистки зубов.

ПМК ротовой жидкости анализировали методом И. О. Походенько-Чудаковой и соавт., (2011) [3], с учетом циркадных вариаций исследуемого показателя [1], в связи с чем забор и анализ осуществляли 4 раза в сутки, то есть через каждые 6 часов.

Полученные данные обрабатывали статистически с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0». Распределение количественных признаков устанавливали по критерию Колмагорова-Смирнова. При распределении признака, отличном от нормального, рассчитывали медиану (Me), нижний 25% и верхний 75% квартили. Сравнение выполняли при помощи критерия Краскела-Уоллиса (H). Результат признавали достоверным при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** У всех обследованных лиц УИК был высоким, О-HIS – в пределах 2,1-2,5, равнялся  $2,5 \pm 0,2$ , что указывало на неудовлетворительный результат. КПИ был в пределах 2,1-3,5 и равнялся  $3,4 \pm 0,1$ , что свидетельствовало о средней степени тяжести поражения периодонта.

Таким образом, совокупность данных показателей дает основание заключить, что сформированные группы лиц не имели достоверных различий по возрасту, гендерному признаку, соматическому и стоматологическому статусу, а, следовательно, были сопоставимыми.

ПМК первой группы был 3,0 (2,8-3,0). Показатель второй группы равнялся 2,7 (2,5-2,8). ПМК группы контроля составлял 1,6 (1,4-2,1).

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

Следует подчеркнуть, что присутствовало достоверное различие при сравнении по критерию Краскела-Уоллиса данных ПМК первой и второй групп ( $z_{1-3}=2,76$ ,  $p=0,02$ ).

При исследовании с учетом суточных ритмов ПМК достоверных различий в вариациях уровня анализируемого показателя у лиц первой группы не выявлено.

**Выводы.** Результаты исследований свидетельствуют о возможности применения показателя микрокристаллизации ротовой жидкости как дополнительного диагностического теста с целью выявления малигнизации у лиц с предраковыми поражениями слизистой оболочки 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.

2. Особенности кристаллизации слюны у больных с местнораспространенным 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 // Афіцыйны 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.

## **THE POSSIBILITY OF USING THE MICROCRYSTALLIZATION INDICATOR TO DETERMINE THE MALGNIZATION OF PRECANCER LESIONS OF THE MUCOSA OF THE ORAL CAVITY**

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

*Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus*

*lebedeva.victoori10@yandex.by*

As a result of the studies, the indicators of microcrystallization of the oral fluid were determined among 3 groups of patients. PMC HR of group 1 was 3.0 (2.8-3.0).

Group 2 score was 2.7 (2.5-2.8). The level of PMC HR in practically healthy individuals was 1.6 (1.4-2.1).

This indicates the possibility of using the index of oral fluid microcrystallization as an additional diagnostic test to detect malignancy in patients with precancerous lesions of the oral mucosa.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**«СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ МОЛОДЫХ  
УЧЁНЫХ В МЕДИЦИНЕ - 2023»**

*Сборник материалов  
X Республиканской научно-практической конференции  
с международным участием*

*30 ноября 2023 г.*

Гродно  
ГрГМУ  
2023