

*С. Е. Судакова*

**ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ МИКРОКРИСТАЛЛИЗАЦИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ПАЦИЕНТОК В ПЕРВОЙ ФАЗЕ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА И С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ВЛИЯЮЩИМИ НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА**

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. И. О. Походенько-Чудакова*

*Кафедра хирургической стоматологии,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*S. E. Sudakova*

**CHANGES OF THE INDICATOR OF MICROCRYSTALLIZATION OF SALIVA IN PATIENTS IN THE FIRST PHASE OF THE MENSTRUAL CYCLE AND WITH DISEASES AFFECTING THE HEMOSTASIS SYSTEM**

*Tutor: professor I. O. Pohodenko-Chudakova*

*Department of Oral Surgery,*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Исследование посвящено решению вопроса определения гемостатического статуса пациентки, находящейся в первой фазе менструального цикла, на основании подсчета показателя микрокристаллизации ротовой жидкости.

**Ключевые слова:** микрокристаллизация ротовой жидкости, гемостаз, менструация, дефицит витамин К-зависимых факторов свертывания крови.

**Resume.** The study is dedicated to solving the problem of determining the hemostatic status of a patient in the first phase of the menstrual cycle, based on the calculation of the microcrystallization index of the saliva.

**Keywords:** microcrystallization of saliva, hemostasis, menstruation, deficiency of vitamin K-dependent coagulation factors.

**Актуальность.** При планировании хирургического вмешательства врач должен учитывать наличие у пациента различных факторов риска и прогнозировать их влияние на развитие осложнений, как в ходе операции, так и в ближайший восстановительный период. Нарушения системы гемостаза, в том числе и наличие у пациентки менструации на момент вмешательства, представляют серьезную угрозу для женщины [1], что в свою очередь диктует необходимость поиска более совершенных прогностических тестов.

Внимание было обращено на возможность определения гемостатического статуса пациентки путем оценки показателей ротовой жидкости (РЖ) [5]. Неоспоримыми преимуществами данного направления являются его быстрота, низкая стоимость, простота в исполнении, а также неинвазивность, при всем этом метод достаточно информативен, чтобы дать врачу адекватное представление о гемостатическом статусе пациентки и помочь хирургу скоординировать дальнейшие действия.

Показатель микрокристаллизации ротовой жидкости хорошо зарекомендовал себя как для прогнозирования развития, так и для прогнозирования течения инфекционно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области и шеи [2]. При этом в специальной литературе нет сведений об изменении показателя микрокристаллизации РЖ у женщин, находящихся в первой фазе менструального цикла.

**Цель:** исследовать изменения показателя микрокристаллизации ротовой жидкости в первой фазе менструального цикла у женщин и определить возможность использования данного теста для прогнозирования осложнений связанных с нарушением гемостаза в указанной клинической ситуации.

**Материал и методы.** Обследовали 38 женщины в возрасте от 20 до 37 лет. При исследовании учитывали возможность прямого и опосредованного влияния на результат соматических заболеваний и/или специфических факторов. В связи с чем в анамнезе обследованных исключали наличие травм, врожденных или приобретенных заболеваний, соматической патологии, требующей медицинской реабилитации. У всех обследованных не было воспалительных процессов челюстно-лицевой области и шеи. В полости рта отсутствовали пломбы из амальгамы, ортопедические, а также ортодонтические конструкции. Все указанные женщины были разделены на три группы. Группа 1 включала 17 человек, находящихся во второй фазе менструального цикла. Данная группа являлась контрольной. Группа 2 – 14 женщины, находящиеся в первой фазе менструального цикла. Группа 3 включала 7 женщин, которые имели нарушения гемостаза, обусловленные дефицитом витамин К-зависимых факторов свертывания крови. Показатель микрокристаллизации определяли по методу, предложенному И. О. Походенько-Чудаковой, Ю. М. Казаковой, Н. Д. Походенько (2011) [4]. Суть метода состояла в следующем. В течение 5 минут осуществляли сбор ротовой жидкости в стерильные пробирки. Образцы центрифугировали в течении 5 минут при скорости 3000 оборотов в минуту. Надосадочную фракцию распределяли на предметные стекла, высушивали при комнатной температуре в горизонтальном положении.

Далее приготовленные микропрепараты были исследованы в стереоскопическом микроскопе МБС-2 с увеличением 10 с целью определения типа микрокристаллизации ротовой жидкости.

I тип - удлиненные кристаллы призматической формы с радиальной ориентацией.

II тип - преобладают изометрически расположенные фрагменты кристаллов без четкой ориентации.

III тип - выявляют разрозненные, мелкие, единичные, неориентированные фрагменты кристаллов.

Показатель микрокристаллизации ротовой жидкости (М) вычислялся по формуле:  $M = (N1 + 2N2 + 3N3) / (N1 + N2 + N3)$ , где N1, N2, N3 соответствуют числу квадрантов с первым, вторым и третьим типом кристаллизации соответственно.

Полученные при исследованиях данные подвергали статистической обработке при помощи пакета прикладных программ «Statistica 10.0».

**Результаты и их обсуждение.** У лиц группы контроля показатель микрокристаллизации РЖ составил 1,4 (1,1-1,6), что согласуется со сведениями специальной литературы [3]. В тоже время у женщин группы 2 указанный показатель равнялся 2,0 (1,5-2,3) и демонстрировал достоверное различие ( $p < 0,05$ ) по отношению к контролю. У пациенток группы 3 был определен показатель микрокристаллизации РЖ равный 2,1 (1,3-2,5), который также был достоверно отличен ( $p < 0,05$ ) от значений группы 1 – контроля. При этом следует подчеркнуть, что результаты группы 2 и 3 не имели достоверных различий при сопоставлении между собой ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Доказано, что показатель микрокристаллизации ротовой жидкости достоверно изменяется у пациенток, находящихся в первой фазе менструального цикла. Имеется основание предполагать, что данный тест можно использоваться с целью прогнозирования осложнений, связанных с указанными клиническими ситуациями. Однако данное предположение потребует дальнейшего целенаправленного и углубленного исследования.

**Информация о внедрении результатов исследования.** По результатам настоящего исследования опубликовано 5 статей в сборниках материалов, 2 тезисов докладов, получено 2 акта внедрения в образовательный процесс (кафедра хирургической стоматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсом ФПК и ПК учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»), 2 акта внедрения в производство (стоматологическое отделение УЗ «10-я городская клиническая поликлиника» г. Минска; 2-ое стоматологическое отделение УЗ «31-я городская поликлиника» г. Минска).

### Литература

1. Кулаков, А. А. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия: Национальное руководство / А. А. Кулаков, Т. Г. Робустова, Л. И. Неробеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 928 с.
2. Походенько-Чудакова И. О. Применение показателя микрокристаллизации ротовой жидкости для прогнозирования развития воспалительных осложнений при оперативных вмешательствах в полости рта / И. О. Походенько-Чудакова, А. П. Игнатович // Научно-практический журнал. - 2013. - С. 94.
3. Походенько-Чудакова, И. О. Сравнительное сопоставление микрокристаллизации биологических сред у пациентов с хроническим одонтогенным синуситом верхнечелюстной пазухи / И. О. Походенько-Чудакова, А. В. Сурин // Новости хирургии. - 2013. - Т. 21, № 3. - С. 79-83.
4. Способ оценки эффективности проведенного лечебного мероприятия при гнойно-воспалительном заболевании челюстно-лицевой области: (51) МПК (2006.01) G01N 33/48 (21) а 20090082 (22) 2009.01.23. (71) Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет» (ВУ) / И.О. Походенько-Чудакова, Ю.М. Казакова, Н.Д. Походенько. – № 14565. Заявл. 23.01.2009. – Оpubл. 23.03.2011 // Афіцыйны бюлетэнь. Вынаходства, карысныя мадэлі, прамысловыя ўзоры. – 2011. – № 3 (80). – С. 137.
5. Networks of enzymatically oxidized membrane lipids support calcium-dependent coagulation factor binding to maintain hemostasis. / S. N. Lauder [et al.] // Sci. Signal. - 2017. - Vol. 28, № 10. - P. 507.