

УДК 616.31-083:618.2

ОЦЕНКА МИНЕРАЛИЗУЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Денисенко Л.Н., Колесова Т.В., Наумова В.Н.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Минздрава РФ, Волгоград, e-mail: lmarijka@gmail.com

Исследование минерализующего потенциала слюны имеет большое теоретическое и практическое значение, так как позволяет оценить устойчивость зубов к кариесу, осуществить раннюю диагностику с целью назначения профилактических средств. Анализ минерализующего потенциала у 132 беременных женщин в возрасте 18–30 лет (с физиологическим течением беременности – 52; патологическим течением беременности – 80; контроль – 40 человек) позволил выявить преобладание 1 типа кристаллизации у женщин с физиологическим течением беременности, 3 типа у женщин с патологическим течением беременности. Проведенный анализ дал возможность оценить диагностическую ценность минерализующего потенциала ротовой жидкости беременных женщин и рекомендовать проведение тест-контроля по определению минерализующего потенциала слюны беременных женщин для прогнозирования возможной кариесогенной ситуации и выявления степени активности кариозного процесса.

Ключевые слова: беременность, беременные женщины, минерализующий потенциал, ротовая жидкость

EVALUATION OF THE MINERALIZING POTENTIAL OF ORAL LIQUID OF PREGNANT WOMEN

Denisenko L.N., Kolesova T.V., Naumova V.N.

GBOU VPO «Volgograd State Medical University», Volgograd, e-mail: denisenkovolg@gmail.com

The study mineralizing potential of saliva is of great theoretical and practical significance, since it allows to evaluate the stability of dental caries, make an early diagnosis in order to schedule preventive medicines. Analysis of the mineralizing capacity in 132 pregnant women aged 18–30 years with physiological pregnancy – 52; abnormal pregnancy – 80, control – 40 people revealed a predominance of one type of crystallization in women with physiological pregnancy. The analysis made it possible to evaluate the diagnostic value of the mineralizing potential of the oral fluid of pregnant women and to recommend a test to determine the control mineralizing potential of saliva of pregnant women to predict the cariogenic potential of the situation and determine the degree of activity of the caries process.

Keywords: pregnancy, pregnant women, mineralizing potential, oral liquid

Исследования, проведенные в нашей стране и за рубежом, показали тесную взаимосвязь стоматологических заболеваний женщин с характером течения беременности. Факт увеличения частоты и тяжести патологии твердых тканей зубов, тканей пародонта, слизистой оболочки полости рта при патологическом течении беременности не вызывает сомнения. Простым, но информативным методом оценки физико-химических свойств биологических жидкостей является кристаллографический метод, основанный на способности жидкости образовывать кристаллические структуры. Анализ ротовой жидкости 132 беременных женщин в возрасте 18–30 лет с физиологическим и патологическим течением беременности позволил оценить диагностическую ценность минерализующего потенциала и рекомендовать проведение тест-контроля по определению минерализующего потенциала слюны беременных женщин для прогнозирования возможной кариесогенной ситуации и выявления степени активности кариозного процесса.

Беременные женщины являются группой повышенного риска в возникновении

стоматологических заболеваний. Поэтому до последнего времени в центре внимания стоматологов находится изучение у этого контингента состояния твердых тканей зубов, которые представляют большую социальную проблему и занимают основное место в структуре патологии полости рта. Исследования, проведенные в нашей стране и за рубежом, показали тесную взаимосвязь стоматологических заболеваний женщин с характером течения беременности [1, 3].

Одним из дополнительных методов исследования биологических жидкостей является кристаллографический метод, основанный на способности жидкости образовывать кристаллические структуры, обусловленные её химическим составом [8]. Внедренный в клиническую практику метод анализа типов кристаллизационных фигур, образующихся при высушивании биологических жидкостей, нашел применение во многих отраслях медицины. При различных заболеваниях организма выявлены определенные диагностические критерии кристаллообразования.

Ротовая жидкость является одной из информативных биологических жидкостей

в организме человека. Она играет существенную роль в регуляции гомеостаза полости рта. Исследования различных параметров ротовой жидкости позволяют использовать ее как маркер ряда заболеваний органов полости рта [2].

Изучение микрокристаллизации представляет определенный интерес, т.к. может характеризовать минерализующую способность слюны в течение жизни человека [7]. Леус П.А. установил три типа микрокристаллизации и отметил, что слюна с первым типом микрокристаллизации более полноценно осуществляет свою минерализующую функцию [5]. Рядом авторов отмечены изменения микрокристаллизации слюны при поражениях твердых тканей зуба. Несмотря на многочисленность этих исследований [4, 6], до сих пор неразрешенным остаётся ряд вопросов. В частности, до конца не изучена диагностическая ценность минерализующего потенциала ротовой жидкости женщин при различном течении беременности.

Цель исследования – оценить диагностическую ценность минерализующего потенциала ротовой жидкости женщин с физиологическим и патологическим течением беременности.

Материалы и методы исследования

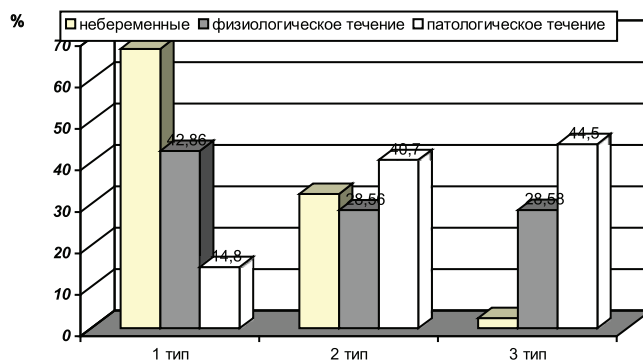
Минерализующий потенциал изучали у 132 беременных женщин в возрасте 18–30 лет: с физиологическим течением беременности – 52; патологическим течением беременности – 80; контрольная группа – небеременные и нерожавшие женщины – 40 человек. Беременные женщины второй группы были обследованы в женских консультациях Ворошиловского,

Центрального районов; первой группы – в отделении патологии клинических родильных домов № 7 и № 5 г. Волгограда

Материалом для кристаллографического исследования служила ротовая жидкость, которую собирали натощак. Ротовую жидкость наносили на предметное стекло в виде капли объёмом 0,1 мл и высушивали при температуре 18–25°C в горизонтальном положении. Исследование структуры образцов слюны выполняли с помощью оптического микроскопа. Оценку результатов изучения минерализующего потенциала слюны (МПС) проводили по методике П.А. Леуса (1977).

Результаты исследования и их обсуждение

При оценке результатов исследования у 67,5% небеременных женщин преобладает 1 тип кристаллизации, у 32,5% – 2 тип, и у 2,5% женщин отмечен 3 тип микрокристаллизации. У беременных с физиологическим течением также преобладал 1 тип кристаллизации – 42,86% случаев; 2 и 3 типы встречались примерно одинаково: 28,56 и 28,58%. При патологическом течении беременности наблюдалась обратная зависимость: 1 тип кристаллизации выявлен в 14,8% случаев; 2 тип – в 40,7% и 3 тип – в 44,5%. При 3-м типе кристаллизации отмечались структуры кристаллов неправильной формы, хаотически располагающиеся по поверхности капли. При 2-м типе структура кристаллов сохраняла свою четкость в центре и приобретала нечеткую форму по краям. Проведенный корреляционный анализ позволил выявить достоверные положительные связи между интенсивностью кариеса зубов и с минерализующим потенциалом $r = 0,74$.



Частота типов кристаллизации обследованных женщин

Также мы определяли тип кристаллизации в зависимости от интенсивности течения кариеса у беременных с патологическим течением и установили, что для компенсированной формы течения кариеса более характерен 1 тип, для субкомпенсированной – 2 тип, для декомпенсированной – 3 тип кристаллизации.

Частота типов МПС в зависимости от интенсивности кариеса у беременных с патологическим течением беременности была следующей: у беременных с компенсированной формой течения кариеса в 36,8% случаев выявлен 1 тип кристаллизации, 2 тип отмечен в 52,6%, 3 тип – в 10,6%. У беременных с субкомпенсированной

формой течения кариеса 1 тип кристаллизации определен в 3,85%; 2 тип выявлен в 55,6% случаев, 3 тип – в 44,4%. При декомпенсированной форме доминирует 3 тип кристаллизации в 69,25% случа-

ев. 2 тип в 26,9%, 1 тип – не установлен. Сравнительное сопоставление типов кристаллизации в зависимости от показателей интенсивности течения кариеса показано в таблице.

Частота типов кристаллизации в зависимости от интенсивности течения кариеса женщин с патологическим течением беременности (в %)

Интенсивность течения кариеса	1 тип кристаллизации	2 тип кристаллизации	3 тип кристаллизации
Компенсированная форма	36,8	52,6	10,6
Субкомпенсированная	3,85	55,6	40,55
Декомпенсированная	–	30,75	69,25

Эти данные указывают на снижение минерализующего потенциала у беременных с декомпенсированной формой течения кариеса.

Заключение

Таким образом, на основании исследований можно сделать выводы:

1. Минерализующие характеристики слюны изменяются в зависимости от характера течения беременности.

2. Изучение минерализующего потенциала ротовой жидкости женщин с физиологическим и патологическим течением беременности имеет диагностическое значение для выявления степени активности кариозного процесса.

3. У женщин с физиологическим течением беременности преобладает 1 тип кристаллизации.

4. У беременных с патологическим течением беременности имеется обратная зависимость: преобладание 3 типа кристаллизации.

Следовательно, диагностическая ценность минерализующего потенциала ротовой жидкости женщин с физиологическим и патологическим течением беременности несомненна. Целесообразно проводить тест-контроль минерализующего потенциала слюны беременных женщин для прогнозирования возможной кариесогенной ситуации, что позволит осуществить раннюю диагностику кариеса с целью назначения профилактических средств.

Список литературы

1. Бахмудов Б.Р., Алиева З.Б., Бахмудов М.Б. Результаты изучения заболеваемости кариесом зубов у юных и возрастных первородящих беременных // *Стоматология*. – 2011. – Т. 90. – № 5. – С. 19–21.
2. Денисенко Л.Н. Влияние железодефицитной анемии на состояние полости рта беременных женщин: автореф. дис. ... кан. мед. наук. – Волгоград, 2007. – 24 с.
3. Денисенко Л.Н., Деревянченко С.П., Колесова Т.В. Стоматологическое здоровье беременных женщин // *Здоровье и образование в XXI веке*. – 2012. – Т. 14. – № 2. – С. 147.

4. Лепилин А.В., Дубровская М.В. Факторы риска и критерии диагностики воспалительных заболеваний пародонта у беременных // *Медицинская наука и образование Урала*. – 2010. – Т. 11. – № 2. – С. 20–23.

5. Леус П.А. Клинико-экспериментальное обоснование исследования патогенеза, патогенетической консервативной терапии и профилактики кариеса зубов: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1977. – 30 с.

6. Волошина И.М. Взаимосвязь состояния здоровья беременных женщин и стоматологического статуса их детей // *Стоматология детского возраста и профилактика*. – 2013. – Т. 12. – № 1. – С. 26–29.

7. Барер Г.М., Денисов А.Б., Стурова Т.Н. Вариабельность кристаллических агрегатов ротовой жидкости в норме // *Российский стомат. журн.* – 2003. – № 1. – С. 33–35.

8. Шабалин В.Н., Шатохина С.Н. Морфология биологических жидкостей человека. – М.: Хризостом, 2001. – 303 с.

References

1. Bahmudov B.R., Alieva Z.B., Bahmudov M.B. *Stomatologiia*, 2011, no. 5., pp. 19–21.
2. Denisenko L.N. *Aftoreferat kandidat medicunskih nayk*, 2007, pp. 24.
3. Denisenko L.N., Derevyanchenko S.P., Kolesova T.V. *Health and education in the XXI century*, 2012, no. 2, pp. 147.
4. Lepilin A.V., Dubrovsky M.V. *Medical science and education of Ural*, 2010, no. 2, pp. 20–23.
5. Leus P. A. *Aftoreferat doktora medicunskih nayk*, 1977, pp. 30.
6. Voloshina I.M. *Stomatology of children's age and prevention*, 2013, no.1, pp. 26–29.
7. Barer G.M., Denisov A.B., Sturova T.N. *Russian stomatologic magazine*, 2003, no. 1, pp. 33–35.
8. Shabalin V.N., Shatokhina S.N. *Morfologiy biologicheskikh zhidkostey cheloveka* [Morphology of biological liquids of the person]. Moscow, Hrizostom Publ., 2001. 303 p.

Рецензенты:

Фирсова И.В., д.м.н., зав. кафедрой терапевтической стоматологии ВолгГМУ, Стоматологическая поликлиника ВолгГМУ, г. Волгоград;

Данилина Т.Ф., д.м.н., профессор кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний, Стоматологическая поликлиника ВолгГМУ, г. Волгоград.

Работа поступила в редакцию 05.12.2013.