

5. Рахимов К.Р. Возрастные особенности изменений активности ферментов, реализующих полостной и мембранный гидролиз углеводов при стрессе / К.Р. Рахимов, А.И. Демидова, А.А. Махмудов // Физиологический журнал. – 1996. – Т.82, № 3. – С.95-97.
6. Семиченко В.А. Психические состояния / В.А.Семиченко. - К.: Магістер-S, 1998. – С. 135-136.
7. Тарасенко Л.М. Слюнные железы (биохимия, физиология, клинические аспекты) / Л.М. Тарасенко, Г.А. Суханова, В.П. Мищенко, К.С. Непорада. – Томск: Изд-во НТЛ, 2002. – 124 с.
8. Seifert G. Salivary glands and the organism interrelations and correlating reactions / G. Seifert // Laryngorhinootologic. – 1997. – V.76, №6. – P. 387.
9. Stephen B.P. Quantitative aspects of stress-induced immunomodulation / B.P.Stephen // Int. Immunopharmacology. – 2001. – V.1, №3. – P.507.

### Реферат

ЗМІНИ АМІЛОЛІТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ СЛИНИ У ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ ПРИ ПСИХОЕМОЦІЙНОМУ НАПРУЖЕННІ  
Мельникова С.В., Запорожець Т.Н., Третяченко В.В., Скляр П.П.

Ключові слова: лікарі-стоматологи, альфа-амілаза ротової рідини, психологічне напруження.

Проведено психологічне обстеження 180 практично здорових лікарів-стоматологів у віці від 22 до 60 років, а також біохімічне дослідження активності альфа-амілази ротової рідини в 24 лікарів у віці від 35 до 45 років. Виявлено зміни психологічного статусу в лікарів-стоматологів старшої вікової групи (35-55 років) і сильна позитивна кореляція між амілолітичною активністю й рівнем стресу.

### Summary

CHANGES IN SALIVA AMYLOLYTIC ACTIVITY IN DENTISTS UNDER PSYCHOEMOTIONAL STRAIN

Melnikova S.V., Zaporozhets T.N., Tretjachenko V.V., Sklyar P.P.

Keywords: dentists, alpha amylase of oral fluid, psychological strain.

Psychological inspection of almost healthy 180 dentists aged 22 - 60 years old, and biochemical researches of oral fluid alpha amylase activity in 24 doctors aged 35- 45 years old have been carried out. There have been found the changes in the psychological status in senior age dentists' group (35-55 years old) and strong positive correlation between the amylolytic activity and stress level.

УДК 616.31-055.26:618.6

## ХАРАКТЕРИСТИКА СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ЖІНОК У ПЕРІОД ВАГІТНОСТІ ТА ЛАКТАЦІЇ

*Островська Л.Й.*

Вищий державний навчальний заклад України „Українська медична стоматологічна академія”, м. Полтава

*Проаналізована динаміка змін стоматологічного статусу, швидкості саливації, в'язкості та типу кристалізації ротової рідини жінок у динаміці триместрів вагітності та лактаційного періоду. Отримані результати обґрунтовують необхідність впровадження індивідуалізованої первинної та вторинної профілактики стоматологічних хвороб в обстежених осіб.*

Ключові слова: вагітність, період лактації, карієс, хвороби пародонта, ротова рідина.

### Вступ

В сучасній науковій літературі наявна велика кількість робіт, що присвячена вивченню стоматологічного статусу жінок в період вагітності [1,2,3,4,5,6,7]. В той же час залишається актуальним питання профілактики карієсу зубів та хвороб тканин пародонта у жінок в період вагітності та лактації [8]. Наявність високого рівня інтенсивності та розповсюженості каріозних уражень зубів та запальних змін в тканинах пародонта під час вагітності та післяпологовому періоді підтверджує недостатню ефективність існуючих лікувально-профілактичних схем [1,5,7].

Період вагітності та грудного вигодовування немовляти потребує певних метаболічних зрушень в організмі матері [9]. Так, зміна мінерального гомеостазу жінки під час всього гестаційного періоду та періоду лактації негативно відображається на кістковій тканині та зубах матері [10, 2], а зміна гормональної регуляції може викликати запальні та проліферативні процеси в тканинах пародонта під час вагітності [11]. Як зазначає В.Л. Губаревська (1973), в післяпологовий період у більшості жінок спостерігається суттєве покращення стану пародонта, в основному

за рахунок зменшення числа виявлених змін в яснах, що виникли в період вагітності. Тому дослідження динаміки показників стоматологічного статусу, характеру місцевих факторів ризику виникнення змін у тканинах пародонта під час вагітності, в період грудного вигодовування та їх взаємозв'язок є актуальним.

Метою даної роботи є вивчення динаміки змін стоматологічного статусу жінок в період вагітності та грудного вигодовування.

### Об'єкти і методи дослідження

Під спостереженням перебувало 36 вагітних віком 21-37 років. Жінки під час вагітності знаходились на обліку в 4-й міській жіночій консультації м. Полтави, проходили стоматологічний огляд в I, III триместрах та через 6 міс. після пологів із визначенням поширеності та інтенсивності карієсу, хвороб тканин пародонта та оцінки стану прикусу за загальноприйнятими критеріями. Проаналізовано динаміку змін 16 клініко-лабораторних показників клінічного, стоматологічного та лабораторного дослідження, які реєструвались у спеціально розроблених картах індивідуального спостереження за вагітними. Визначення ТЕР-тесту (Окушко, 1984) проводи-

ли для діагностики функціонального стану емалі та індивідуального прогнозування виникнення карієсу. Гігієнічний індекс (ГІ) розраховували за J.C.Green, J.R.Wermillion (OHI-S, 1964), об'єктивізували стан тканин пародонта на основі аналізу папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) у модифікації С.Patna (1960), індексу СРІТН, кровоточивості за Muhlemann-Sax. Для визначення інтенсивності запалення ясен проводили фарбування їх розчином Шиффа. Оцінку проводили візуально за інтенсивністю забарвлення в різні відтінки пурпурно-червоного кольору (світлорожевий, рожевий, темнорожевий), інтактний пародонт мав блідо-рожевий колір [12]. Виконували також термометрію ясен обох щелеп в передніх та бокових відділах альвеолярних відростків за допомогою цифрового термометра ("MicroLife") з точністю шкали 0,01 [13]. Нейропсихологічне обстеження включало визначення рівня тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна [14].

З метою розрахунку швидкості саливації слини здійснювали її забір натщесерце в градуйовану пробірку шляхом спльовування [15,16]. В'язкість змішаної слини визначали за допомогою віскозиметра Освальда ВК-4 [15,16], визначали показник мікрокристалізації (ПМК) [15].

Статистичну обробку отриманих даних проводили за методом Уїлкоксона для пов'язаних вибірок. Для аналізу взаємозв'язків кількісних параметрів, які вивчалися, визначали коефіцієнт парної кореляції Кендела [17].

#### **Результати дослідження**

При огляді виявлено патологію прикусу, наявність зубо-щелепних деформацій та аномалій м'яких тканин порожнини рота у 66,6±7,9% (24 осіб). Зміни некарієсних уражень зубів діагностовано у 6 вагітних (переважно флюороз різного ступеня тяжкості 16,6±6,2% та клиноподібні дефекти у 5,5±3,8%).

Детальне клінічне обстеження показало, що серед 36 жінок в I триместрі вагітності 19 жінок (52,8±8,32%) не мали карієсу, але вже до III триместру їх кількість зменшилась до 10 осіб (27,8±7,47%), а через 6 міс. після пологів лише 4 особи (11,1±5,24%) не мали карієсних уражень зубів. Аналізуючи поширеність карієсу та його ускладнень, слід відмітити, що через 6 місяців після пологів відбувся ріст кількості карієсних порожнин на 16,7%, також слід зазначити збільшення даного показника на 41,7% порівняно з показниками I триместру. В той же час значення індексу КПВ у зазначені терміни спостереження були наступними - 5,06±0,64 (I триместр), 5,56±0,66 (III триместр) та 7,0±0,73 (через 6 місяців після пологів,  $p<0,05$ ). Така динаміка показника вказує про підвищення поширеності та інтенсивності карієсу при відсутності ефективної планової санації порожнини рота. Отримані результати підтверджують думку Ю.Г.Чумакової (1996), що вагітність є фактором ризику стома-

тологічного здоров'я жінки, зокрема, карієсу зубів.

Необхідно зазначити, що гігієнічний індекс в динаміці спостереження також змінювався (табл.1). Так, спостерігали його достовірне зростання в 1,5 рази від I до III триместру з наступним зниженням показника на 20,8% (в 1,2 рази) через 6 місяців після пологів, що узгоджується з думкою літературних джерел про підвищення кількості умовно-патогенних мікроорганізмів в порожнині рота під час вагітності.

Аналізуючи поширеність змін тканин пародонта, слід зазначити, що в III триместрі вагітності 22 жінки мали зміни тканин пародонта, а через 6 місяців їх кількість незначно зменшилась, досягаючи 17 осіб, змінився і показник РМА, достовірно зменшуючись в 1,7 рази в терміні 6 місяців після пологів порівняно з РМА в III триместрі (див. табл.1). Отримані результати співпадають з дослідженнями В.Л. Губаревської (1973), яка спостерігала значне покращення стану пародонта в післяпологовий період в більшості жінок, у яких зміни в яснах виникли під час вагітності.

Відмічаємо достовірне зростання індексу кровоточивості по Muhlemann-Sax в 1,6 рази в III триместрі порівняно з I-м з наступним його зменшенням в період вигодовування (1,51±0,31 в період лактації проти 1,83±0,37 в III триместрі,  $p>0,05$ ).

Якісна оцінка пародонтального статусу на основі забарвлення ясен сумішшю Шифф-йодна кислота показала, що в групі жінок у 9 вагітних ясна забарвлювалися в рожевий колір, у 2 жінок в темно-рожевий, лише у 6 осіб забарвлення ясен відповідало світлорожевому кольору, що клінічно підтверджує наявність запальних змін у яснах.

Враховуючи суттєву роль індивідуальних особливостей нервових процесів, психологічних характеристик людини у виникненні хвороб неінфекційної природи, нами проаналізований рівень тривожності жінок у різні терміни вагітності та післяпологовий період. За шкалою Спілбергера-Ханіна у жінок в I триместрі показники реактивної (ситуаційної) тривоги відповідали високому рівню, але до III триместру достовірно зменшилися та залишалися практично незмінними через 6 міс. після пологів, відповідаючи середньому рівню тривоги (51,72±0,59 в I триместрі, 44,28±0,9 в III триместрі,  $p<0,05$  та 44,25±0,76 через 6 міс. після пологів). Рівень особистої тривоги мав лише тенденцію до зниження через 6 міс. після пологів та залишався стабільно незмінним протягом періоду вагітності, загалом відповідаючи середньому рівню тривоги (39,69±0,49 в I та III триместрах та 38,58±0,48 через 6 міс. після пологів).

Проведений аналіз даних додаткового обстеження жінок періоду лактації показав зниження швидкості саливації до III триместру в 1,3 рази (від 0,4±0,02 в I триместрі до 0,31±0,01 в III триместрі,  $p<0,05$ ) з наступним підвищенням через

6 місяців після пологів (див. таб.1). Показник в'язкості слини також мав динаміку, зростаючи в 4,5 рази до III триместру, та знижуючись в 1,2 рази в період вигодовування, але отримані показники залишалися вищими, ніж були I триместрі, що вказує на покращення фізичних властивостей слини у жінок в післяпологовий період.

Аналізуючи стан емалі зубів за ТЕР-тестом, типом кристалізації, необхідно відмітити, що зі збільшенням терміну вагітності зростає пошире-

ність 2 та 3 типу кристалізації та з наступним незначним зменшенням показника в період лактації (табл. 2). Відносно показника Тер-тесту: аналогічно зростає кількість осіб, Тер-тест яких відповідає показникам 50% та 60% за шкалою, та зменшується кількість осіб, Тер-тест яких відповідає 20% та 30%. Отримані дані підтверджують взаємозв'язок вищезгаданих показників та знаходять своє відображення в стоматологічному статусі жінок в періоди вагітності та лактації.

Таблиця 1  
Основні індексні показники стоматологічного статусу та ротової рідини в динаміці триместрів вагітності жінок та періоду лактації (M±m)

Показник	I триместр	III триместр	Період лактації (6 міс.)
К	1,44±0,37	1,94±0,37	2,53±0,36 <sup>**</sup>
П	3,03±0,48	3,08±0,47	3,72±0,48 <sup>**#</sup>
В	0,53±0,17	0,64 ±0,2	0,75±0,19 <sup>**</sup>
КПВ	5,06±0,64	5,56±0,66 <sup>*</sup>	7,0±0,73 <sup>**#</sup>
П	0,4±0,06	0,58±0,08 <sup>*</sup>	0,48±0,06 <sup>**</sup>
СРІТН	0,69±0,14	0,86±0,13 <sup>*</sup>	0,53±0,11 <sup>**#</sup>
Індекс Muhlemann-Sax	1,14±0,28	1,83±0,37 <sup>*</sup>	1,51±0,31
РМА	6,5±1,61	13,64±2,62 <sup>*</sup>	8,11±1,91 <sup>#</sup>
V салівації, мл/хв	0,4±0,02	0,31±0,01 <sup>*</sup>	0,42±0,01 <sup>#</sup>
В'язкість,сП	1,77±0,11	2,54±0,05 <sup>*</sup>	2,16±0,06 <sup>**#</sup>

Примітка: \* - вірогідність відмінностей показників I та III триместру по Уїлкоксоу, p<0,05.

\*\* - вірогідність відмінностей показників I триместру та 6 міс. після пологів по Уїлкоксоу, p<0,05.

# - вірогідність відмінностей показників III триместру та 6 міс. після пологів по Уїлкоксоу, p<0,05

Таблиця 2  
Зміни типів кристалізації та показника Тер-тесту в обстежених жінок

Показники	Значення	Терміни обстеження					
		I триместр		III триместр		6 міс. після пологів	
		к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%
Тип кристалізації	1 тип	8	22,2	1	2,8	2	5,6
	2 тип	24	66,7	25	69,4	25	69,4
	3 тип	4	11,1	10	27,8	9	25,0
Тер-тест	10%	1	2,8	-	-	-	-
	20%	7	19,4	5	13,8	2	5,5
	30%	13	36,1	11	30,6	10	27,8
	40%	13	36,1	14	38,9	10	27,8
	50%	2	5,6	4	11,1	11	30,6
	60%	-	-	2	5,6	3	8,3

Підтвердженням наших результатів є наявність достовірного прямого кореляційного зв'язку за Кенделом інтенсивності каріозного процесу та кількості каріозних зубів (К) у вагітних I триместру з показником ТЕР-тесту в III триместрі та через 6 міс. після пологів. Крім цього, показник К I триместрі утворює достовірний прямий кореляційний зв'язок з віком та температурними значеннями ясен. Слід зазначити, що індекс гігієни корелює з інтенсивністю каріозного процесу, з ТЕР-тестом емалі, термометрією та запаленням ясен. В свою чергу в останні місяці вагітності ТЕР-тест має тісний прямий зв'язок із типом кристалізації, карієсом та пробою Шиффа. Особливо цікавими виявилися кореляції реактивної тривожності з показником КПВ в III триместрі та в період вигодовування, що залишалися практично незмінними, а також з показником П (кількості

пломбованих зубів) та термометрією ясен в III триместрі.

Таким чином, отримані в ході роботи результати дозволяють виявити динаміку індексів КПВ, РМА та індексу кровоточивості в бік збільшення їх середніх показників, зменшення ремінералізуючого потенціалу ротової рідини, які обумовлені зниженням швидкості слиновиділення, підвищенням в'язкості, що в свою чергу призводять до збільшення росту та активності карієсогенних властивостей зубного нальоту з наступним погіршенням гігієни порожнини рота. Необхідно зазначити, що зміни в яснах мали місце у жінок у всіх обстежуваних періодах, але їх кількість та показник РМА зменшились через 6 місяців після пологів, що можливо обґрунтувати наявністю відповідних гормональних змін під час гестаційного періоду з наступною зміною концентрації гормонів в післяпологовий період. Отримані ре-

зультати вказують на необхідність індивідуальної первинної та вторинної профілактики стоматологічних хвороб у вагітних для попередження або ж зменшення клінічних проявів запальних змін у тканинах пародонта під час гестаційного періоду жінки та періоду вигодовування немовляти.

### Література

1. Гаджула Н.Г. Індивідуальна профілактика карієсу зубів у жінок у періоді вагітності та лактації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Н.Г. Гаджула. - Львів, 2009. - 18 с.
2. Денисенко Л.Н. Влияние железодефицитной анемии на состояние полости рта беременных женщин: автореф. дис. на соискание науч. степени кандидата мед. наук / Л.Н.Денисенко. - Волгоград, 2007. - 24 с.
3. Кравченко О.В. Комплексная профилактика стоматологических заболеваний у беременных женщин с учетом особенностей адаптационных реакций фетоплацентарного комплекса / О.В. Кравченко, Мазуркевич М.В // Dental Forum. - 2006. - №2. - С. 22-30.
4. Кузьма Н.О. Профілактика і лікування остеопеній у вагітних та породіль із хронічними захворюваннями гепатобілярної системи: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.01 «Акушерство та гінекологія» / Н.О. Кузьма. - Львів. нац. мед. ун-т ім. Д.Галицького, 2004. - 19 с.
5. Парпалей Е.А. Рациональные подходы к стоматологической профилактике и лечению женщин в период беременности / Е.А.Парпалей, Е.И.Парпалей // Дентальные технологии. - 2004. - №3-4(17). - С. 10-13.
6. Сандига Л.Г. Первинна профілактика запальних захворювань пародонту у жінок з фізіологічним та ускладненим перебігом ва-

- гітності: дис на здобуття наук. ступеня кандидата мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Л.Г. Сандига. - К., 2000. - 176 с.
7. Романова Ю.Г. Обоснование применения адаптогена растительного происхождения для повышения защитных и минерализующих свойств в ротовой полости беременных женщин: дис. ...кандидата мед. наук: 14.01.22 / Ю.Г. Романова. - Одесса, 2000. - 136 с.
  8. Косенко К.Н. Профилактическая гигиена полости рта / К.Н. Косенко, Т.П. Терешина. - Одесса, 2003. - 288с.
  9. Фанченко Н.Д. Эндокринология физиологической беременности / Н.Д. Фанченко, Е.В. Екимова // Российский медицинский журнал. - 2007. - №5. - С. 43-461.
  10. Щербавская Э.А. Состояние костной ткани в динамике неосложненной беременности / Э.А. Щербавская, Б.И. Гельцер // Акушерство и гинекология. - 2003. - №4. - С. 14-18.
  11. Губаревская В.Л. Состояние пародонта при изменении баланса половых гормонов (клинико-морфологическое исследование): дисс. ...на соискание науч. степени кандидата мед.наук. 14.00.21. / Ленинград, 1973. - 184 с.
  12. Пат. 15803 Україна, МПК G 01 N 33/68. Спосіб діагностики запальних захворювань тканин пародонта / Іпенко Н.М., Островська Л.І, Гасюк Н.В. - № 200600696; заявл. 2006.01.26; опубл.2006.07.17, бюл. №7.
  13. Струев И.В. Температурная характеристика пародонта в норме и патологии / И.В.Струев, В.Н. Чиняк // Пародонтология. - 2007. - №4(45). - С. 13-15.
  14. Вейн А.М. Вегетативные расстройства / Под ред. А.М. Вейна. - М.: Медицина, 1998. - 740 с.
  15. Леонтьев В.К. Биохимические методы исследования в клинической и экспериментальной стоматологии / В.К. Леонтьев, Ю.А. Петрович. - Омск, 1976. - 93 с.
  16. Курякина Н.В. Стоматология профилактическая / Курякина Н.В., Савельева Н.А. - Н.Новгород, 2005. - 283 с.
  17. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц [пер. с англ] - М.: Практика, 1998. - 459 с.

### Реферат

ХАРАКТЕРИСТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖЕНЩИН В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ И ЛАКТАЦИИ  
Островская Л.И.

Ключевые слова: беременность, период лактации, кариес, болезни пародонта, ротовая жидкость.

Проанализирована динамика изменений стоматологического статуса, скорости саливации, вязкости и типа кристаллизации ротовой жидкости женщин в динамике триместров беременности и лактационного периода. Полученные результаты обосновывают необходимость внедрения индивидуализированной первичной и вторичной профилактики стоматологических заболеваний у обследованных лиц.

### Summary

CHARACTERISTICS OF DENTAL STATUS IN WOMEN DURING THE PREGNANCY AND LACTATION PERIOD  
Ostrovskaya L.I.

Key words: pregnancy, lactation period, caries, periodontal disease, oral fluid.

The dynamics in changes of dental status, salivation rate, viscosity and crystallization type of oral fluid has been studied referring to the dynamics in the trimesters of pregnancy and lactation periods. These findings prove the necessity in the introduction of individualized primary and secondary prevention of dental diseases among the examined women.

УДК 616.314-76-77

## ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ САМАРИЙ – КОБАЛЬТОВЫХ МАГНИТОВ В КАЧЕСТВЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ СЪЕМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ

**Петрук Д.А.**

Высшее государственное учебное заведение Украины  
«Украинская медицинская стоматологическая академия» г. Полтава

*Изучив свойства и проанализировав актуальность использования, самарий – кобальтовых магнитов в качестве дополнительной фиксации для съёмных пластиночных протезов, мы сделали вывод что, использование сохранившихся корней для дополнительной фиксации съёмных пластиночных протезов при помощи магнитов является актуальным, так как использование таких корней позволяет рационально распределить нагрузку как на корень, так и на всё протезное ложе, и имеет высокую эстетичность.*

Ключевые слова: самарий–кобальтовые магниты, дополнительная фиксация съёмных пластиночных протезов, применение корней разрушенных зубов.

С каждым годом появляются всё новые и новые способы фиксации съёмных протезов, используются новые материалы и технологии. На

смену обычным съёмным протезам появились бюгельные протезы и более эстетичные ацеталевые протезы, которые позволяют добиться