

УДК 616, 314 – 002. 4:616, 316 – 008. 8

Л. Й. Островська

ХАРАКТЕР ЗВ'ЯЗКІВ ЗМІН ІНТЕНСИВНОСТІ КАРІОЗНОГО ПРОЦЕСУ ЗУБІВ У ВАГІТНИХ ЗАЛЕЖНО ВІД БІОФІЗИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЇХНЬОЇ РОТОВОЇ РІДИНИ В РІЗНІ ТРИМЕСТРИ

Вищий державний навчальний заклад України
„Українська медична стоматологічна академія”

Вступ. Оптимальний перебіг антенатального періоду розвитку дитини визначається дією численних екзогенних та ендогенних факторів, серед яких важливе місце посідає і стоматологічний статус вагітної. Відомо, що ураженість зубів вагітних каріозним процесом залежить також від віку, рівня освіченості, професійної належності, місця проживання жінки, терміну та кількості вагітностей, пологів, соматичного статусу [1]. Серед важливих критеріїв контролю за карієсом зубів та ефективністю профілактики є методи, асоційовані з аналізом захисних властивостей ротової рідини. Доведено, що ротова рідина бере безпосередню участь у забезпеченні збалансованого перебігу фізіологічних процесів у тканинах порожнини рота

[2]. Від її складу та властивостей залежать збереження рівноваги між процесами ремінералізації та демінералізації емалі, стан тканин пародонта. Видозміни складу і властивостей ротової рідини, пов'язані з вагітністю, є однією з основних причин погіршення стоматологічного статусу жінок у цей період [3].

Метою дослідження було вивчення зв'язків змін інтенсивності каріозного процесу зубів у вагітних залежно від біофізичних показників їхньої ротової рідини, а також динаміки вмісту кальцію та фосфору в крові.

Об'єкти і методи дослідження. Проведено стоматологічне обстеження 51 вагітної жінки віком 19-36 років, які перебували на обліку в жіночій консультації м.

Полтави, а також дослідження біофізичних властивостей ротової рідини і визначення вмісту кальцію, фосфору в крові жінок у I - III триместрах вагітності. Оцінювали поширеність та інтенсивність карієсу за загальноприйнятими критеріями. Визначення ТЕР-тесту (Окушко, 1984) проводили для діагностики функціонального стану емалі й індивідуального прогнозування виникнення карієсу. З метою обчислення швидкості саливації слини проводили її забір натщесерце в градуйовану пробірку шляхом спльовування [4]. В'язкість змішаної слини визначали за допомогою в'язкозиметра Освальда ВК-4 [4]. Мінералізуючий потенціал слини (МПС) оцінювали за її мікрокристалізацією [4]. Усі обстеження реєстрували в кожному триместрі

Таблиця 1

Показники каріозного процесу та біофізичних властивостей ротової рідини вагітних жінок (M±m)

Показники	I триместр	II триместр	III триместр
К	1,31±0,27	1,47±0,28*	1,82±0,28** #
П	2,88±0,36	2,9±0,35	2,92±0,35
В	0,55±0,14	0,73±0,19	0,76±0,21
КПВ	4,78±0,47	4,98±0,48*	5,25±0,48** #
V саливації, мл/хв	0,4±0,01	0,34±0,01*	0,31±0,01** #
В'язкість, сП	1,73±0,10	1,96±0,08*	2,55±0,04** #
ПМК, бали	0,44±0,03	0,42±0,03	0,34±0,03** #
ТЕР-тест, %	32,75±1,19	35,25±1,32	36,86±1,36**
Са, ммоль/л	2,24±0,02	-	2,11±0,03**
Р, ммоль/л	1,07±0,01	-	1,13±0,01**

Примітка:

* - вірогідність відмінностей показників I та II триместрів, p < 0, 05;

* - вірогідність відмінностей показників II та III триместрів, p < 0, 05;

** - вірогідність відмінностей показників I та III триместрів, p < 0, 05.

Показник	Значення	Триместр					
		1		2		3	
		к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%
Тип кристалізації	1	12	23,53	6	11,76	3	5,88
	2	29	56,86	33	64,71	33	64,71
	3	10	19,61	12	23,53	15	29,41

вагітності. Статистичну обробку отриманих даних проводили методом Стюдента та Уїлкінсона для зв'язаних вибірок [5]. Для аналізу взаємозв'язків кількісних параметрів, які вивчали, визначали коефіцієнт парної кореляції Кендела [5].

Результати дослідження. Детальне клінічне обстеження показало, що в жінок у I триместрі лише 27 осіб (53, 0±7, 1%) не мали каріозних уражень зубів, тоді як уже в III триместрі їх кількість зменшилася до 14 осіб (27, 5±6, 3%). Аналізуючи поширеність карієсу та його ускладнень, слід зазначити, що протягом перших 6 місяців вагітності збільшилася кількість каріозних порожнин на 7, 9 %, а в порівнянні з першим триместром у третьому відбулося збільшення поширеності карієсу на 23, 5 %. При цьому спостерігали достовірне підвищення показника КПВ на 9, 8% у III триместрі в порівнянні з аналогічним показником I триместру та на 5, 4% у порівнянні з II триместром в основному за рахунок каріозних порожнин (табл. 1).

Проведений аналіз дозволив установити вірогідне зниження по-

казника швидкості секреції ротової рідини зі збільшенням терміну вагітності за критеріями Стюдента ($p < 0, 05$) та Уїлкоксона (див. табл. 1). В'язкість слини достовірно зростає за Стюдентом у жінок у всіх триместрах вагітності та за числовими даними узгоджується з показниками, отриманими Ю. Г. Чумаковою [3]. Мінералізуючий потенціал слини вагітних оцінювали, визначаючи тип кристалізації (табл. 2). Аналізуючи отримані дані, можна стверджувати про перевагування під час вагітності 2 типу кристалізації слини, відсоток наявності якого зростає в I та II триместрах та майже не змінюється в III триместрі. З метою прогнозування виникнення карієсу і планування індивідуальних профілактичних заходів визначали показник ПМК. Як показали отримані результати, у вагітних жінок у III триместрі спостерігається достовірне зниження цього показника в порівнянні з I та II триместрами ($p < 0, 05$) (див. табл. 1), що свідчить про можливість зростання частоти карієсу зі збільшенням терміну вагітності.

З метою діагностики функціонального стану емалі використовували ТЕР-тест. Характерно, що його середні показники відрізняються за критерієм Стюдента у вагітних лише I та III триместрів ($p < 0, 05$). Отримані дані свідчать про зниження функціональної карієсрезистентності зі збільшенням терміну вагітності. Відбувається і достовірне зниження в крові Ca та підвищення P ($p_w < 0, 05$, $p < 0, 05$ за Стюдентом) у сироватці крові в III триместрі відносно I триместру вагітності.

Необхідно зазначити наявність достовірного прямого кореляційного зв'язку за Кенделом інтенсивності каріозного процесу вагітних у всі триместри з показником ТЕР-тесту. Кількість каріозних зубів у першому триместрі також має прямі кореляційні зв'язки з ТЕР-тестом та рівнем фосфору в крові, тоді як у другому та третьому триместрах – лише із ТЕР-тестом. У свою чергу в останні місяці вагітності ТЕР-тест має тісний прямий зв'язок із типом кристалізації.

Висновок. Отже, зниження ремінералізуючого потенціалу ротової рідини, одночасне падіння показника МПС та показника мікрокристалізації ротової рідини, які обумовлені зниженням швидкості слиновиділення, підвищенням в'язкості, що в свою чергу обумовлюють ріст активності карієсогенних властивостей зубного нальоту, мають велике значення для розвитку карієсу зубів у жінок під час усього терміну перебігу вагітності. Такий характер патогенетичних змін інтенсивності каріозного процесу обумовлює обов'язкове їх урахування в розробці та впровадженні стоматологом профілактичних заходів у вагітних.

Література

1. Толмачева С. М. Стоматологические заболевания в период беременности и их профилактика / С. М. Толмачева, Л. М. Лукиных. - М. : Медицинская книга, 2005. – 152 с.

2. Косенко К. Н. Профилактическая гигиена полости рта / К. Н. Косенко, Т. П. Терешина. – Одесса: Изд-во КП ОГТ, 2003. – 288 с.

3. Чумакова Ю. Г. Обґрунтування принципів профілактики карієсу зубів і захворювань пародонту у жінок у різні строки вагітності: автореф. дис. на здобуття

наук. ступеня канд. мед. наук / Ю. Г. Чумакова. – К., 1996. – 22 с.

4. Леонтьев В. К. Биохимические методы исследования в клинической и экспериментальной стоматологии / В. К. Леонтьев, Ю. А. Петрович. – Омск, 1976. – 93 с.

5. Гланц С. Медико-биологическая статистика ; пер. с англ. — М. : Практика, 1998. — 459 с.

Стаття надійшла

10. 02. 2010 р.

Резюме

Рассмотрены биофизические свойства ротовой жидкости во взаимосвязи с индексом КПВ у женщин в разных триместрах беременности. Полученные результаты дают возможность обосновать ухудшение гигиенического состояния полости рта за счет нарушения самоочищения ротовой полости и, как следствие, увеличение кариеса.

Ключевые слова: беременность, биофизические свойства слюны, кариес.

Summary

The biophysical properties of the intraoral liquid were studied in the interrelation with the index CFE at women at different pregnancy trimesters. The obtained results helped to explain the worsening of hygienic conditions of oral cavity at the expense of the violation of its self cleaning which resulted in the increase of caries occurrence.

Key words: pregnancy, saliva biophysical properties, caries.