

*Волчок А. С.*

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛЬЦИЯ, ФОСФОРА И ВОДОРОДНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН**

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Бутвиловский А. В.,  
ассист. Булатова В. Р.*

*2-я кафедра терапевтической стоматологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Во время беременности риск кариеса значительно возрастает. Изменение биохимических показателей ротовой жидкости в данный период снижает резистентность эмали зубов к микроорганизмам полости рта. В связи с этим появляется необходимость проведения профилактических мероприятий для предотвращения развития кариеса, а также санация полости рта при необходимости. Измерение количества кальция и неорганического фосфора и определение водородного показателя (рН) ротовой жидкости у беременных женщин в Республике Беларусь и сравнение полученных данных со стандартными показателями не проводилось, что является актуальным вопросом для рассмотрения.

**Цель:** установить содержание кальция и фосфора и определить рН ротовой жидкости беременных женщин.

**Материалы и методы.** У 116 беременных женщин производился забор ротовой жидкости объемом 1,5 мл во время стоматологического приема в первой половине дня. Дальнейшее исследование состава ротовой жидкости проводилось на базе кафедры аналитической химии химического факультета БГУ. Концентрация кальция определялась фотометрическим методом с о-крезолфталеинкомплексом на спектрофотометре SOLAR при длине волны 574 нм. Концентрация неорганического фосфора определялась взаимодействием с молибдатом аммония на спектрофотометре SOLAR при длине волны 340 нм. Расчет статистических данных проводился в программе STATISTIKA 10.0. Измерение рН проводилось на рН-метре.

**Результаты и их обсуждение.** По полученным данным медиана содержания кальция (Са) составила 0,456 (0,251-0,762) ммоль/л, неорганического фосфора (Р) - 3,583 (2,360-5,340) ммоль/л. Молярное соотношение Са/Р составило 0,09. Полученные результаты сопоставимы с данными литературы для этой категории пациентов [Кузьмина Э.М., 2012]. При анализе данных для первого, второго и третьего триместра установлено, что в первом триместре медиана содержания кальция составила 0,456 (0,299-0,515) ммоль/л, неорганического фосфора - 4,810 (3,520-5,750) ммоль/л, во втором триместре медиана содержания кальция составила 0,501 (0,387-0,825) ммоль/л, неорганического фосфора - 3,357 (2,289-4,991) ммоль/л, в третьем триместре медиана содержания кальция составила 0,367 (0,185-0,753) ммоль/л, неорганического фосфора – 3,145 (1,328-5,340) ммоль/л.

Сравнение трех независимых групп проводили с использованием непараметрического критерия Краскела-Уоллиса (Kruskal-Wallis test, H): различия между 1,2,3 триместрами по содержанию кальция статистически не значимы (H=2,6606, df=2, p=0,2644) и различия между 1,2,3 триместрами по содержанию фосфора статистически не значимы (H=3,9586, df=2, p=0,1382).

Содержание рН в пределах нормы.

**Выводы.** Количество кальция и неорганического фосфора в ротовой жидкости у исследуемых беременных женщин находятся на нижних границах нормального содержания, рН в пределах нормы для данной группы лиц.