

MEDICAL JOURNAL

Volume 1, No. 1

Pages 1-214

December 5, 2022

Vol. 1 No. 1 December 5,2022

MedUnion



Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

E- ISSN 2181-3183

18. Нуров А.Р., Реймназарова Г. Д.
Молекулярные основы развития хронических колитов как предрака толстой кишки.....112-115
19. Очилова М.У., Толипова М.А., Алиева Н.М.
Современные взгляды на заболевания височно-нижнечелюстного сустава (литературный обзор).....116-126
20. Расулов Х.К., Баймаков С.Р.
Особенности развития синдрома энтеральной недостаточности при остром панкреатите.....127-133
21. Раупова Н.Ш., Хайдарова Д.К.
The role of neuropeptides and treatment in the acute period of ischemic stroke.....134-138
22. Рахимов З.К., Курбанова С.Ю., Якубова Н.А., Турдиев П.К.
Species composition of microorganisms in lower jaw fractures in surveyed patients.....139-143
23. Рихсиева Д. У., Салимов О.Р.
Биохимическое исследование слюны у женщин в период лактации.144-148
24. Рузматов К. М., Шамсиев Д.Ф.
Ҳиқилдоқнинг сурункали чандиқли торайиши бўлган беморларни даволашда баллон дилатация ва маҳаллиқ гормонотерапия қўллашнинг аҳамияти.....149-154
25. Рустамова С.М., Зиятова Г.З., Хаджиметов А.А., Мамадрахимов А.А.
Газохроматографическое определение свободных жирных кислот в ротовой жидкости как индикаторы состояния организма.....155-162
26. Сайдалихужаева Ш.Х., Рустамова Х.Э.
Motivation and satisfaction with the professional activities of nurse anesthetists.....163-169
27. Туймачев У. А., Ашуров Т. А.
Антропометрические параметры грудной клетки детей школьного возраста сельских районов ашкентской области.....170-174
28. Фазылова Л.Г., Алимова Д.М.
Оптимизация лечения больных с хроническим генерализованным пародонтитом после перенесенного коронавирусной инфекцией Covid- 19.....175-182
29. Хаджиметов А.А., Дусмухамедова А. М., Туйчибаева Д. М., Хаджиметов А.А.
Значение бессимптомной гиперурикемии в механизме развития гипертонической ретинопатии.....183-192
30. Хикматов М.Н.
Применение магнитной стимуляции в эффективном лечении больных с травматической оптической нейропатии.....193-197
31. Хикматов М.Н.
Эффективность лечения травматической оптической нейропатии с использованием метода цветовой и магнитной стимуляции.....198-201
32. Шерназаров О. Н., Вохидов У. Н.
Ҳиқилдоқнинг сурункали паралитик торайиши бўлган беморларни жарроҳлик даволашда лазержарроҳликнинг самарадорлигини баҳолаш202-207
33. Babakulov Sh., Baymakov S., Boltaev Sh, Yunusov S, Hodiev H
The use of probiotics in the complex treatment of bladder cancer.....208-214

УДК: 613.954.2 : 616.314-002 -053.2

БИОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЮНЫ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ.

Рихсиева Д. У., Салимов О.Р.

*Ташкентский государственный стоматологический институт
Ташкент, Узбекистан*

Резюме

Целью нашего исследования явилось оценка биохимических показателей слюны у женщин в различный период лактации.

Материал исследования. Обследованы 75 женщин в период лактации до года. Обследованные были разделены по группам в зависимости от периода лактации и восстановления менструального цикла. Исследовали слюну на такие показатели как содержания кальция, фосфора, щелочной фосфатазы и водородный показатель слюны(pH)

Результаты. На ранних сроках лактации pH слюны становится кислым, что способствует деминерализации эмали. Содержания кальция и фосфора понижен на ранних сроках, что способствует замедлению процесса реминерализации, но затем наблюдается закономерное нормализация значения. Активность щелочной фосфатазы также снижена в начале лактации, а у женщин не восстановившимся менструальным циклом ниже по сравнению с контрольной группой.

Заключения. Концентрация кальция, фосфора меньше нормы, при ранних сроках лактации показатели были хуже. Содержание щелочной фосфатазы также снижена. pH слюны сдвигается в кислую среду, но становится нейтральной после первого года кормления. Результаты биохимии слюны у женщин с не восстановившимся менструальным циклом существенно имеют больше изменений, свидетельствующие о неблагоприятных последствиях.

Ключевые слова: период лактации, водородный показатель слюны(pH), биохимический показатель слюны, деминерализации.

Хулоса

Бизнинг тадқиқотимизнинг мақсади лактация даврининг турли давларида аёлларда сўлакнинг биохимёвий кўрсаткичларини баҳолаш.

Тадқиқот материали. Бир йил мобайнида лактация даврида бўлган 75та аёл текширилди. Текширувдан ўтганлар аёллар лактация даври ва ҳайз сикли тикланишига қараб гуруҳларга бўлинган. Сўлак таркибидаги калций, фосфор, ишқорий фосфатаза ва сўлакни муҳити (pH) каби кўрсаткичлар текширилди. Натижалар. Лактациянинг дастлабки босқичларида сўлакни муҳити кислотали болоши аниқланди, бу тиш эмалнинг деминерализациясига олиб келади. Натижалардан калций ва фосфорнинг миқдори дастлабки босқичларда камайганлиги аниқланди, бу еса реминерализация жараёнининг секинлашишига олиб келади, ammo кейинчалик корсаткишларнинг мунтазам нормаллашиши кузатилди. барша гуруҳларда лактация бошида ишқорий фосфатаза фаоллиги

камайиши аниқланган, бироқ ҳайз кўриш синкли тикланмаган аёлларда бу кўрсаткич нисбатан паст бўлади.

Хулоса. Калций, фосфор концентрацияси текшурув мобайнида меъёрдан камроқ болоши аниқланди, аммо лактациянинг дастлабки босқичларида кўрсаткичлар ёмонроқ болган. Ишқорий фосфатаза миқдори ҳам камаяди. Сўлакни мухити (pH) кислотали мухитга ўтади, лекин лактасияни биринчи йилидан кейин нейтрал бўлади. Қайта тикланмаган ҳайз даврига ега бўлган аёлларда сўлак биокимёсининг натижалари сезиларли даражада кўпроқ ўзгаришларга ега, бу еса салбий оқибатларга олиб келади.

Калит сўзлар: лактация даври, сўлак мухити (pH), сўлакнинг биокимёвий кўрсаткичлари, деминерализация

Summary

The aim of our study was to evaluate the biochemical parameters of saliva in women in different periods of lactation.

Research material. 75 women during lactation up to a year were examined. The examined were divided into groups depending on the period of lactation and the restoration of the menstrual cycle. Saliva was examined for such indicators as the content of calcium, phosphorus, alkaline phosphatase and pH.

Results. In the early stages of lactation, the pH of saliva becomes acidic, which contributes to the demineralization of enamel. The content of calcium and phosphorus is lowered in the early stages, which helps to slow down the process of remineralization, but then a regular normalization of the value is observed. The activity of alkaline phosphatase is also reduced at the beginning of lactation, and in women with a non-recovered menstrual cycle, it is lower compared to the control group.

Conclusions. The concentration of calcium, phosphorus is less than normal, in the early stages of lactation, the indicators were worse. The content of alkaline phosphatase is also reduced. The pH of saliva shifts to an acidic environment, but becomes neutral after the first year of feeding. The results of saliva biochemistry in women with a non-recovered menstrual cycle have significantly more changes, indicating adverse effects.

Keywords: breastfeeding, pH saliva, biochemical index of saliva, demineralization.

Актуальность проблемы: Минерализация скелета ребенка в период исключительно грудного вскармливания происходит только за счет организма матери. Основным механизмом обеспечения необходимого содержания кальция в грудном молоке является временная деминерализация скелета матери [1].

Концентрация кальция в молоке достигает максимума на протяжении первых 3 месяцев после родов и в дальнейшем снижается, однако в

последующие 3–4 месяца объем лактации максимально увеличивается, в связи с чем экскреция кальция остается примерно на одинаковом уровне вплоть до введения прикорма. Минеральная плотность костной ткани в первые 6 месяцев лактации снижается на 1–3% в месяц, достигая 3–10% за полгода[2]. Скорость высвобождения кальция из костной ткани кормящей женщины зависит исключительно от интенсивности лактации, другие факторы, в частности, содержание

кальция, витамина Д и других элементов в пищевом рационе, на него практически не влияют. В классическом исследовании Donelson et al. удалось выяснить, что в организме кормящей женщины формируется отрицательный кальциевый баланс, который не удается предотвратить путем дополнительного приема кальция, фосфора и витамина Д [3,4].

Интенсивное высвобождение кальция негативно влияет на костную ткань, в том числе и на зубы. Что вызывает ряд характерных изменений на состав слюны, который играет ключевую роль в поддержании баланса реминерализации и деминерализации твердых тканей зубов[5].

Материал и методы: Пациенты (кормящие женщины) были разделены по следующим группам: первая группа - 15 женщин на 3 месяце лактационного периода, у которых менструальный цикл не восстановился, вторая группа - 15 женщин на 3 месяце лактации, у которых менструальный цикл восстановился, третья группа - 15 женщин на 8 месяце лактации, у которых менструальный цикл не восстановился, четвертая группа - 15 женщин на 12 месяце лактации. Лабораторные исследования проводились на базе биохимической лаборатории ТГСИ. Для этого слюну у женщин собрали без предварительной стимуляции с помощью одноразовых капровых пипеток в стерильные пробирки. Содержание кальция в слюне определяли по методу Каракашова и Вичева. Метод основан на комплексометрическом титровании кальция в присутствии индикатора флуорексона. Метод модифицирован применительно к исследованию слюны (В.К.Леонтьев, В.Б.Смирнова) Наличие щелочной фосфатазы определялось по

Bessey с соавт. Методика основана на способности фосфатаз гидролизовать фосфорноэфирную связь в нитрофинилфосфате.

Измерение рН слюны проводилось с помощью универсальной лакмусовой бумаги, которую подводили к местам выхода протоков подчелюстных желез. Затем цвет лакмусовой бумаги сравнивали со шкалой, которая прилагалась к универсальной лакмусовой бумаге, а показатели рН фиксировали в индивидуальных картах обследования.

Результаты и обсуждение: Из данных таблицы видно, что рН слюны 1 и 3 группы статистически достоверно меньше, по сравнению с показателем в других группах. Такое соотношение средних отмечено для показателей рН слюны женщины обеих возрастных групп. В возрасте 30-40 лет у женщин всех 3-х групп рН недостоверно меньше, чем в 22-29 летнем возрасте. Данные о средней величине рН слюны в группе 1 позволяют заключить, что риск деминерализации эмали у них больше, чем у женщин в остальных группах. У женщин с не восстановившимся циклом менструации рН слюны статистически достоверно меньше, чем и в группе контроля.

Разница средних показателей щелочной фосфатазы (ЩФ) между двумя контрольными группами не имеет статистической достоверности. У пациентов 2,4 и 5 группах ЩФ достоверно больше, чем в 1 и 3 группах. У женщин группы контроля разница между средними показателями по возрастным группам статистически недостоверна. Более высокий уровень ЩФ характерен для женщин в поздние периоды лактации 5 группа.

№	Группа	Ph	Щелочная фосфотаза U/L	Кальций Мг	Фосфор мг
	1	4,4	36,13	1,14	2,11
	2	5,0	52,26	1,28	2,29
	3	5,4	51,66	1,46	2,24
	4	6,26	56,87	1,69	2,7
	5	6,93	87,68	2,14	3,2

Аналогичны и соотношения кислой фосфатазы (КФ) слюны 1 и 3 групп, и при сравнении с аналогичными средними показателями у женщин 2,4 и 5 групп. В первой группе в слюне активность КФ была достоверно больше по сравнению с группой контроля, статистически достоверна и разница средних между тремя контрольными группами. Единственная позиция, по которой отмечается достоверная разница показателя по 2-м контрольным группам активность КФ в возрасте 22-29 лет. Поскольку в 1 группе КФ больше, чем у женщин группы контроля, по-видимому, причину такого превышения у следует искать в том, что у рожавших женщин показатели снижаются в начальный период лактации. Также мы заметили, что количества родов также влияет на рост активности КФ что, в свою очередь, не может не отразиться на росте риска деминерализации, в том числе и зубов.

Значимые изменения концентрации кальция в слюне обследованных женщин по возрастным группам не отмечено. Прикладное значение имеет тот факт,

количества родов имеет влияние на обмен этого макроэлемента. Такое заключение можно составить и по фосфору. Фосфора в слюне у женщин 1 и 3 группы, как видно из данных таблицы статистически достоверно меньше по сравнению с 2,4 и 5 группами.

Заключение: Статистически достоверно меньшая активность ЩФ и большая - КФ слюны у 1 и 3 группы позволяет заключить, что риск деминерализации, кариеса зубов у женщин основной группы больше, чем у женщин контрольной группы подтверждает вывод, что беременность и роды оказывают деминерализующий эффект в результате сдвигов биохимии слюны.

Наиболее значимый вывод, вытекающий из приведенных фактических данных, заключается в обоснованном утверждении в биохимии слюны у женщин с невосстановившимся менструальным циклом существенно больше изменений, свидетельствующих о неблагоприятных последствиях.

Литература / References

1. Kovacs C.S. and Kronenberg H.M. "Maternal-Fetal Calcium and Bone Metabolism During Pregnancy, Puerperium, and Lactation Endocr" Doi 18:832-72.
2. Sowers M. "Pregnancy and lactation as risk factors for subsequent bone loss and osteoporosis" doi:10.1002/jbmr.5650110803.

3. Donelson E., Nims B., Hunscher H.A., Macy I.G. "Metabolism of women during the reproductive cycle. IV. Calcium and phosphorus utilization in late lactation and during subsequent reproductive rest" doi.org/10.1016/S0021-9258(18)76580-0

4. Yuan-Yuan Zhang; Peng-Yuan Liu; Hong-Wen Deng. The Impact of

Reproductive and Menstrual History on Bone Mineral Density in Chinese Women. Journal of Clinical Densitometry, 2003, 6 (3): 289-296.

5. Prentice, A. Calcium in pregnancy and lactation / A. Prentice // Annu Rev Nutr, 2000. – Vol. 20. – P. 249-272