

Вісник стоматології

Науково-практичний журнал

3

Одеса • 2013

Вестник стоматологии VISNYK STOMATOLOGIY

ЗМІСТ

Експериментально-теоретичний розділ

| | |
|--|----|
| Борисенко А. В., Ткач О.Б., Левницький А. П. Влияние оральных аппликаций селенкаталя, содержащего наночастицы золота или серебра, на степень дисбиота десны крыс после воздействия липополисахарида..... | 2 |
| Томшина Т. В., Макаренко О. А., Селиванская И. А., Хромагина Л. Н., Квана О. Э. Алтидисбиотическое действие кварцелина на десну крыс с экспериментальным иммунодефицитом..... | 4 |
| Лук'явчук В.Д., Гордійчук Д.О., Кравець Л.С. Порівняльний аналіз кіпетики відроджувальних реакцій у щурів на моделі пародонтиту при застосуванні аметил диселіну..... | 7 |
| Колесник Т.В. Экспериментальное обоснование комплексной противовоспалительной терапии при лечении заболелатий гинквей пародонтита..... | 14 |

Терапевтичний розділ

| | |
|--|----|
| Дегтярєва Л. А. Аналіз інтенсивності течєння хронічного верхушечного пародонтиту с использованием интегрального показателя комплексного аналитического подхода..... | 18 |
| Чепурова П. И., Беленова Е. И., Сафинова А. В., Макаренко О. А., Уровень секреторного иммуноглобулина А в слюне больных пародонтитом в зависимости от степени орального дисбиоза и способа лечения..... | 21 |
| Дуригіна Л. Х., Косенко К. М., Вербенко В.А. Ефективність комплексної терапії і профілактики захворювань пародонта у віддалені терміни спостереження за даними психологічного обстеження пацієнтів..... | 24 |
| Галкина О. П. Уровень маркеров окислительного метаболизма у подростков с генерализованным пародонтитом, на фоне деформаций позвоночника..... | 30 |
| Денюга О. В., Шумилина Е. С. Клинико-лабораторное обоснование эффективности разработанного комплексного метода профилактики и лечения осежденной химиотерапии в полости рта у больных раком молочной железы..... | 34 |

Хірургічний розділ

| | |
|--|----|
| Варжипетян С. Д., Гулюк А. Г., Фаренюк О. А. Использование различных рентгенологических методов исследования в диагностике нервно-сосудистой синусита..... | 38 |
| Байкина Т.М., Демидова Е.А. Оптимизация лучевой диагностики одонтогенного гайморита..... | 42 |
| Ярова С. П., Яценко Е. А., Яценко И. И. Качественный и количественный состав микрофлоры гайморальных пазух при одонтогенном гайморите..... | 48 |

Ортопедичний розділ

| | |
|--|----|
| Богатиренко М. В. Порівняльна характеристика різних способів ізольції контактуючого середовища від акрилату холодного твердіння на стадії полімеризації..... | 52 |
| Глизунов О.А., Рабинов М.И., Глизунов А.О. Оклюзионная плоскостель прикусного валика и оценка метода ее формирования по Л.И. Дарину..... | 54 |

Ортодонтичний розділ

| | |
|---|----|
| Денюга А. Э., Макаренко О. А. Биохимические параметры ротовой жидкости у детей с начальным кариесом зубов в процессе комплексного ортодонтического лечения..... | 58 |
| Суслова О. В. Оценка эффективности комплексного метода лечения скученности зубов..... | 63 |
| Панахов Н. А. Кариес зубов у подростков республики Азербайджан с зубочелюстными аномалиями..... | 68 |

Стоматологія дитячого віку

| | |
|--|----|
| Бездушко Е.В., Чурай Н.Л., Ахмед Хатем Джасер. Взаимосвязь між фізичним розвитком і зубодантальними аномаліями у дітей, які проживають на забрудненій території..... | 71 |
| Гевкалюк П.О., Видоїшник О.Я. Ураження слизової порожнини рота при гострих респіраторних вірусних інфекціях у дітей, хворих на бронхіальну астму..... | 76 |
| Соколова И.И., Волченко Н.В. Влияние тела пильного обучения на возрастные изменения биохимических параметров слюны у детей..... | 79 |

алергич нейтрофілів. Звертає на себе увагу статистично достовірне ($P < 0,01$) зростання у мазках-відбитках кількості еозинофілів, які мають ознаки виражених дистрофічних змін. В пластці епітелію постійно виявляються лімфоцити, як правило, малі. Поодинокі лімфоцити суттєвого діагностичного значення це мають, проте збільшення їх кількості свідчить про втягнення в процес імунної системи організму і переході гострої запальної реакції в хронічну.

Таким чином, виявлення дуже значної кількості мікроорганізмів, прикріплених до поверхні епітеліоцитів, може мати діагностичне значення і свідчити про пригнічення активності нормальних механізмів очищення слизової оболонки і високої ймовірності розвитку інфекційного процесу, при якому мікроорганізми порушують цілісність епітелію та підслизових тканин, проникаючи в них або діючи своїми токсинами.

Висновки. Отже, на характері клінічного перебігу ГРВІ у дітей, хворих на бронхіальну астму, безпосередньо відображається співвідношення між ступенем колонізації бактеріальної флори та реактивністю організму дитини [4, 8]. Нами встановлено інформаційну значимість кількісних і якісних показників клітинних компонентів СОПР як факторів місцевого імунітету. Співвідношення між епітеліальними клітинами СОПР та видовим і кількісним складом мікроорганізмів може залежати, очевидно, від співвідношення між їх патогенністю та тиском колонізації бактеріальної флори, з однієї сторони, і реактивністю макроорганізму, з іншої.

Висока частота виявлення бактерій і зв'язок інфекційних агентів з розвитком запалення на слизовій порожнини рота дозволяє по-новому оцінити роль респіраторної інфекції в патогенезі БА. Ряд авторів вважають, що вірусна інфекція є тригером загострення хронічного запального процесу при БА [7, 9-11]. Встановлена рядом досліджень можливість персистенції респіраторних вірусів на фоні зниження противірусного захисту говорить про те, що віруси можуть брати активну участь в патогенезі БА, а не тільки сприяти розвитку загострення хвороби.

Список літератури

1. Бобырев В. Н. Особенности показателей иммунитета больных бронхиальной астмой в сочетании с атопическим риносинуситом / В. Н. Бобырев, Л. А. Мушг [и др.] // *Вопросы аллергологии*. - 2005. - №3 - С. 68.
2. *Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ* / Под ред. проф. Боровикова Б. В., проф. А. Л. Маджарейской. - М.: МЕДпресс, 2001. - 320 с.
3. *Значение вирусной инфекции при аллергических болезнях у детей и подростков. Язык: Пульмонология детского возраста: проблемы и решения.* / [Бурлакова В. А., Балицкая И. И., Сеидраш Т. Б.]; под ред. Ю. Л. Мизерниченко, А. Д. Царьгородцева. [вып. 6.] - М., 2006. - С. 106-113.
4. *Влияние Л. А. Слив биотопу ротоглотки у детей с частыми респираторными заболеваниями* / Л. А. Водянская, Л. В. Ремежук, Р. Н. Казанай // *Перинатология и педиатрия*. - 2009. - № 3 (39). - С. 160-161.
5. *Гайдей В. Р. Роль условно-патогенной флоры и нарушения иммунного гомеостаза у детей, які часто і тривало хворіють* / В. Р. Гайдей // *Інфекції та хвороби*. - 2002. - №1. - С. 92-93.
6. *Гемонов В. В. Защитные свойства поверхности слизистой оболочки полости рта* / В. В. Гемонов, М. А. Могильная // *Стоматология*. - 2003. - №3(25). - С. 4-6.
7. *Некоторые аспекты терапии острых респираторных заболеваний у детей с астмией* / Э. Э. Лакшина, О. В. Зайцева, С. В. Зайцева [и др.] // *Лечащий врач*. - 2012. - №3. - С. 50-56.

8. *Запорожанка Євгенія об'ємної порожнини рота у дітей* / Ю. І. Марчишак, Р. В. Козаківа [и др.] - Івано-Франківськ: Вищо-Івано-Франківськ держ. мед. акад., 2004. - 134с.
9. *British Society for Allergy and Clinical Immunology ENT Sub-Committee. Rhinitis - Management Guidelines*. - Quintz, London, UK, 2000. - 638 p.
10. *Gern JE. Rhinovirus respiratory infections and asthma*. *American Journal of Medicine*, 2002; Vol. 112 Suppl 6A: P.19-27.
11. *Peebles RS Jr, Hartert TV. Respiratory viruses and asthma*. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*, 2000; Vol. 6(1): P 10-14.

REFERENCES

1. *Bobyrev V.N., Muzyh L.A. et al. Features of indicators of immunity of patients with bronchial asthma in combination with allergic rhinosinusopathy*. *Imunologiya ta alergologiya*, 2005; 3: 68.
2. *Porovskiy Ye. V., Mashkuleyeva A. I., Zabolotnaya slizovoy obolochki polosti rta i губ*. [Diseases of a mucous membrane of an oral cavity and lips]. Moskva, MEDpress, 2001. 320.
3. *Bulyakova V.A., Bolshakina M., Semova T.D. Pulmonologiya detiogo vuzrastu: problemy i resheniya* [Pulmonology of children's age: problems and decisions]. Moskva, 2006; 106-114.
4. *Volyanskaya L.A., Kozakina L.B., Kaluzny R.N. Condition of a biotope of a rotoglotki at children with frequent respiratory diseases*. *Perinatologiya i pediatriya*. 2009; 3(39): 160-161.
5. *Gaydey V.R. Role of opportunistic flora and violation of an immune homeostasis at children, it is frequent and long the ill. Infektsijno bolezni*. 2002; 1: 92-93.
6. *Gemov V.V., Mogilyay M.A. Protective properties of blankets of an epithelium of a mucous membrane of an oral cavity*. *Stomatologiya*. 2003; 25(3): 4-6.
7. *Lakshina E.E., Zaytseva O.V., Zaytseva S.V., Gramadina O.V., Shklyapova I.V., Mirtazayeva O.A. Some aspects of therapy of sharp respiratory diseases at children with an allergy*. *Letchashchiy vrach*. 2012; 3: 50-56.
8. *Marchenko O.I., Kozakova R.V., Diebko E.N., Rozhko M.M., Geyshynuk N.O. Zabolevaniya slizovoy obolochki porozhniny rta u detey* [Diseases of a mucous membrane of a cavity a conspiracy at children]. Ivano-Frankivsk, Vuz Ivano-Frank. derzh.med.akademii, 2004; 134.
9. *British Society for Allergy and Clinical Immunology ENT Sub-Committee. Rhinitis - Management Guidelines*. - Quinz, London, UK, 2000; 638.
10. *Gern JE. Rhinovirus respiratory infections and asthma*. *American Journal of Medicine*, 2002; 112 Suppl 6A: 19-27.
11. *Peebles RS Jr, Hartert TV. Respiratory viruses and asthma*. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*, 2000; 6(1): 10-14.

Надійшло 23.05.13

УДК 612.313.3-053.5-577

И. И. Соколица, д. мед. н., Н. В. Волченко,

Харьковский национальный медицинский университет
ВЛИЯНИЕ ТИПА ШКОЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
НА ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ
БИОХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛЮНЫ
У ДЕТЕЙ

Обучение детей не менее сложной (коллективной) программой приводит с возрастом к снижению уровня в слюне биохимических маркеров защитных систем (лизоцима и

каталазы) и увеличению маркера микробной обсемененности (уреазы)

Ключевые слова: школьное обучение, слюна, ферменты, дисбиоз.

I. I. Sokolova, N. V. Vatchenko

Харківський національний медичний університет

ВЛИЯНИЕ ТИПУ ШКОЛЬНОГО НАВЧАННЯ НА ВІКОВІ ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СЛІНИ У ДІТЕЙ

Навчання дітей за складної (колегіальної) програми призводить з віком до збільшення ризику в слюні біохімічних параметрів захисних систем (лізоциму і каталази) і до збільшення рівня маркера микробного обсеменення (уреазы).

Ключові слова: шкільне навчання, слюна, ферменти, дисбіоз.

I. I. Sokolova, N. V. Vatchenko

Kharkov National Medical University

THE INFLUENCE OF THE TYPE OF SCHOOLING ON THE AGE CHANGES IN BIOCHEMICAL PARAMETERS OF SALIVA IN CHILDREN

ABSTRACT

Different education programs, widely used in Ukraine recently, give inadequate mental and psychological load. This fact, undoubtedly, affects physical health of children. That is why the aim of our investigation was to study the biochemical parameters of saliva of children of different age at their study by comprehensive or collegial programs. The difference in these programs is that in collegial program more time is spent in studying, mental workload is increased by complication of the given tasks. 37 children of the age of 8-11 and 13-16 years old took part in the investigation. 17 children underwent the comprehensive schooling, and 20 ones – the collegial program. Mixed unstimulated saliva, in which the level of biochemical markers of inflammation (urease activity), microbe insemination (urease activity), the degree of dysbiosis by Levitski method, index of nonspecific immunity (lysozyme activity), the activity of antioxidant enzyme of catalase and enzyme of mineralization – alkaline phosphatase, were determined, was gathered in all children. It was revealed that at children growing older the more difficult (collegial) program education results in reduction of the level of biochemical markers of protective systems (lysozyme and catalase) and the growth of the marker of microbe insemination (urease) in saliva.

Key words: schooling, saliva, enzymes, dysbiosis.

Различные школьные программы обучения, которые в последнее время широко используются в Украине, несут неадекватную умственную и психологическую нагрузку, что, безусловно, сказывается на физическом здоровье детей [1-3].

Цель нашего исследования. Изучение биохимических параметров слюны детей разного возраста при обучении их по общеобразовательной либо по коллегиальной программам. Различия между этими программами состоят в том, что в коллегиальной программе учебно уделяется больше времени, увеличена умственная нагрузка за счет усложнения поставленных задач [4, 5].

Такая программа обучения создаст нередко

стрессовые ситуации в организме, и они, как известно, негативно сказываются на состоянии многих физиологических систем [6, 7, 8].

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 37 детей в возрасте 8-11 лет (20 человек) и 13-16 лет (17 человек). Из этого числа 17 детей обучались по общеобразовательной программе, а 20 детей – по коллегиальной.

У всех детей собирали смешанную нестимулированную слюну в соответствии с рекомендациями [9].

В слюне определяли уровень биохимических маркеров воспаления (активность аластазы [10]), микробной обсемененности (активность уреазы [11]), степени дисбиоза по Левитскому [11], показатели неспецифического иммунитета (активность лизоцима [12]), активность антиоксидантного фермента каталазы [9], а также фермента минерализации – щелочной фосфатазы (ЩФ) [9].

Результаты и их обсуждение. На рис. 1 представлены результаты определения в слюне детей разного возраста биохимических маркеров воспаления и дисбиоза. Из этих данных видно, что уровень маркера воспаления – активность аластазы имеет тенденцию к росту с возрастом детей, причем эта тенденция не зависела от характера школьного обучения. Тем не менее, у детей, получавших обучение по коллегиальной программе, уровень аластазы в обеих возрастных группах несколько выше аналогичного показателя у детей, обучающихся по общеобразовательной программе.

Совершенно иначе ведет себя активность уреазы, отражающей микробную обсемененность. У детей, находящихся на общеобразовательной программе, она падает, тогда как у детей, обучающихся по коллегиальной программе она, напротив, проявляет тенденцию к росту с возрастом.

Аналогичные изменения претерпевает и показатель степени дисбиоза по Левитскому: у детей, обучающихся по общеобразовательной программе, степень дисбиоза с возрастом падает (почти в 2,5 раза), тогда как у детей, находящихся на коллегиальной программе, степень дисбиоза не только не снижается, но даже проявляет тенденцию к росту.

На рис. 2 представлены результаты определения в слюне защитных ферментов у детей разного возраста, обучающихся по разным школьным программам. Как видно из этих данных, у детей, обучающихся по общеобразовательной программе, активность лизоцима с возрастом резко (почти в 2 раза) возрастает, тогда как у детей, находящихся на коллегиальной программе, активность лизоцима не растет с возрастом, а уровень других показателей защиты – активность каталазы и ЩФ достоверно снижаются с возрастом.

Таким образом, обучение детей по коллегиальной программе приводит с возрастом к снижению уровня защитных ферментов. Тем не менее, начальные показатели защитных ферментов слюны у детей в возрасте 8-11 лет существенно выше у детей, получающих образование по коллегиальной системе.

Полученные данные свидетельствуют об определенном негативном влиянии на состояние полости рта сложной программы обучения и ставят на повестку дня важные проблемы укрепления здоровья детей, получающих такие программы обучения.

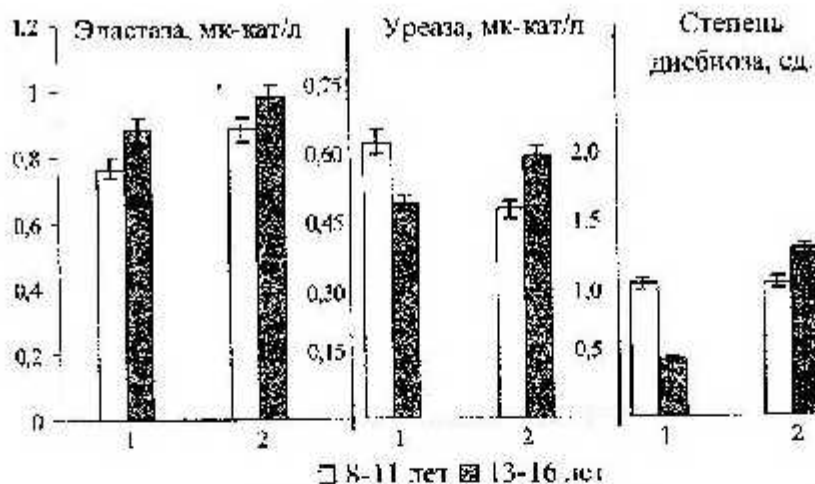


Рис. 1. Влияние характера обучения на возрастные изменения уровня в слюне биохимических маркеров воспаления и диабета (1 – общеобразовательная программа, 2 – колледжальная программа).

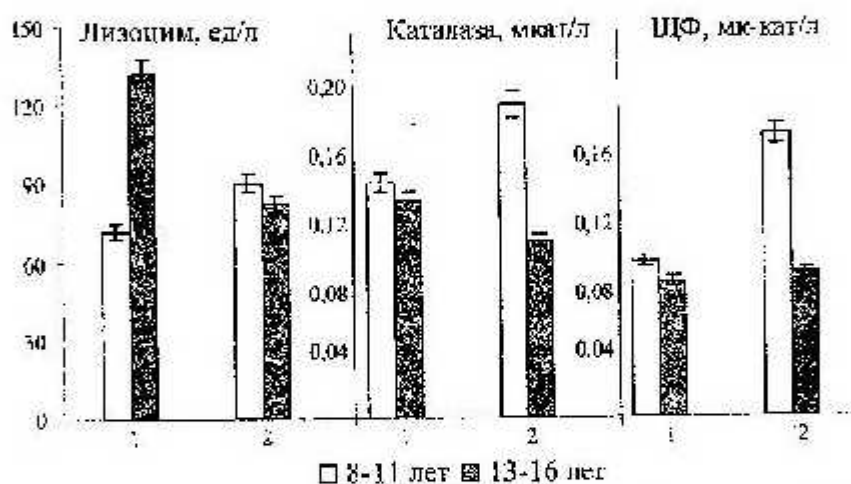


Рис. 2. Влияние характера обучения на возрастные изменения уровня защитных ферментов слюны (1 – общеобразовательная программа, 2 – колледжальная программа).

Список литературы

1. Пивоварова Е. А. Физиология человека / Т. А. Пивоварова, Р. М. Горпиничев // Гигиена и санитария. – 2007. – Т. 33, № 4. – С. 132-134.
2. Корень Н. М. Проблемы формирования здоровья в современной школе / Н. М. Корень // Журнал АМН Украины. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 475-479.
3. Бесседина А. А. Состояние здоровья школьников при инновационной системе обучения / А. А. Бесседина, Т. М. Колпакова // Медицина сегодня и завтра. – 2003. – №1. – С. 93-96.
4. Баранов А. А. Медицинские и социальные аспекты адаптации современных подростков к условиям воспитания, обучения и трудовой деятельности. Руководство для врачей / А. А. Баранов, В. Р. Курца, Л. М. Гухарова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. – с. 352.
5. Критерии оценки адаптации детей в условиях учебной нагрузки / Т. В. Потупчик, М. В. Миларова, Е. И. Фракия [и др.] // Гигиена и санитария. – 2011. – № 6. – С. 41-44.
6. Миклибаси Т. Ш. Бюджет времени, успеваемость и адаптация учащихся профессионального класса «Школа – ВУЗ» / Т. Ш. Миклибаси, К. Т. Тимошенко, Г. А. Гончарова // Гигиена и санитария. – 2012. – № 2. – С. 67-69.
7. Карпенко Ю. Д. Особенности функционального состояния организма студентов в условиях экзаменационного стресса / Ю. Д. Карпенко // Гигиена и санитария. – 2010. – № 1. – С. 76-80.
8. Мусалитова Г. С. Влияние предметов олимпиад на функциональное состояние организма старшеклассника / Г. С.

Мусалитова // Гигиена и санитария. – 2012. – № 2. – С. 61-63.

9. Биохимические маркеры воспаления тканей ротовой полости: метод рекомендации / А. П. Левинский, О. В. Дельга, О. А. Макаренко [и др.] – Одесса: КП ОГУ, 2010. – 16 с.
10. Левинский А. П. Методы определения активности ферментов в слюне: метод рекомендации / А. П. Левинский, А. В. Стефанюк, К. ГФЦ Украины, 2002. – 15 с.
11. Ферментативный метод определения активности рга для скрининга про- и пребиотиков: метод рекомендации / А. П. Левинский, О. А. Макаренко, И. А. Сетиянская [и др.] – К. ГФЦ Украины, 2007. – 26 с.
12. Левинский А. П. Лекарств вместо антибиотиков / А. П. Левинский. – Одесса: КП ОГУ, 2005. – 74 с.

REFERENCES

1. Pivovarova E. A., Gorodnichyev R. M. Human physiology. Hygiene, sanitation. 2007; 33 (4): 132-134.
2. Korenev N. M. Problems of formation of health at modern school. Zhurnal AMN Ukrainy. 2001; 7 (2):475-479.
3. Bessedina A. A., Kolpakova T. M. Health status of schoolchildren under the conditions of a new innovation system of education. Medicina segodnya i zavra. 2003; 1: 93-96.
4. Baranov A. A., Kurtsa V. R., Gukharov I. M. Medical and social aspects of adaptation of modern teenagers to the terms of education, teaching and labour activity. Guidance for Doctors. Moscow,

GEOJAR Media, 2007: 352.

5. Potupchik T. V., Makarova M. V., Prakhin E. I. Criteria for determining the adaptation of children to schooling loads. *Gigiena i sanitariya*. 2011; 6: 41-44.

6. Muminbayev T. Sh., Timoshenko K. I., Goncharov G. A. Time budget, progress, and adaptation in school-university profile class pupils. *Gigiena i sanitariya*. 2012; 2: 67-69.

7. Karpenko Ya. D. Functional states in students under examination stress. *Gigiena i sanitariya*. 2010; 1: 78-80.

8. Musalimova R.S. Influence of subject olympiads on the functional state of organism of senior pupils. *Gigiena i sanitariya and Sanitation*. 2012; 2: 61-63.

9. Levitskiy A. P., Dengo O. V., Makarenko O. A., Dem'yanenko S. A., Rossachanova L. N., Knava O. E. *Biokhimicheskie markery vospaleniya tkaney rotovoy polosti: metodicheskie rekomendatsii* [Biochemical markers of inflammation of oral cavity tissue: method guidelines]. Odessa, KP OGU, 2010: 6.

10. Levitskiy A. P., Stefanov A. Y. *Metody opredeleniya aktivnosti elastazy i yeye inhibitorov* [Methods for determination of activity of elastase and its inhibitors]. Kiev, GFC, 2002: 15.

11. Levitskiy A. P., Makarenko O. A., Selivan'skaya I. A., Rossachanova L. N., Dengo O. V., Pochtar V. N., Siddan K. V., Goncharuk S. V. *Farmakomarny metody opredeleniya distboza polosti rta dlya skrininga pro- i prebiotikov: metodicheskie rekomendatsii* [Pharmacologic methods for determination of oral dysbiosis for screening pro- and prebiotics: method guidelines]. Kiev, GFC, 2007: 22.

12. Levitskiy A. P. *Lizozym: vneshto antibiotikov* [Lysozyme instead of antibiotics]. Odessa, KP OGU, 2005: 74.

Поступила 21.08.13

