

dyahnostyky yzmenenyi orhanov polosty rta u detei s respyratornymy allerhozamy [Clinical picture and methods of diagnosis of changes in the oral cavity in children with respiratory allergies]: Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. Perm;2001:20.

5. **Aleskerova S. M.** Condition of hard tissues of teeth in patients with bronchial asthma. *Visnykh problem biolohii i medytsyny*. 2011; 2, 3(86):224 – 227.

6. **Admakyn O. Y.** Dental status of 12-year-old children suffering from allergic pathology. *Stomatolohyia*. 2007;2:80-85.

7. **Volkhyna V.N.** *Klynyko-laboratornaia kharakterystyka sostoiannya polosty rta u profylaktyka stomatolohycheskykh zabolovanyi u detei s bronkhyalnoi astmoi* [Clinical and laboratory characteristics of the oral cavity and prevention of dental diseases in children with asthma] Abstract of a candidate's thesis of medical sciences. *Ekaterynburh*; 2000:24.

8. **Molouk Torabi-Parizi, Ali Eskandarizadeh, Mahsa Razifar, Marzieh Karimi-Afshar, Shahram Mosharafian.** Assessment of significant caries index and oral hygiene status in a 15-year-old student in Kerman, 2012. *J Oral Health Oral Epidemiol / Winter & Spring*. 2014; 3, 1:16-20. <http://johoe.kmu.ac.ir/index.php/johoe/article/view/88>

9. **Bratthal D.** Introducing the Significant Caries Index together with a proposal for a new oral health goal for 12-year-olds. *Int. Dent. J.* 2000; 50, 6:378–384.

Надійшла 29.03.19



DOI 10.35220/2078-8916-2019-32-2-57-61

УДК 616.31-084-053.2/.6

**С. А. Шнайдер, д. мед. н.,
О. В. Деньга, д. мед. н., І. Г. Топов**

Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України»

КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПЛИВУ ВЖИВАННЯ ВИСОКООЛЕЇНОВОЇ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ НА СТОМАТОЛОГІЧНИЙ СТАТУС У ДІТЕЙ

Мета дослідження. Підвищення ефективності профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей за рахунок вживання високоолеїнової соняшникової олії «Оливка».

Матеріали та методи. У дослідженнях брали участь 76 дітей віком 14-15 років, що навчаються у військовому лицейі, харчуються і живуть в умовах навчального закладу. Обстеження проводилося в умовах стоматологічного кабінету навчального закладу, з використанням стоматологічного дзеркала і зонда, а також пародонтального зонда для оцінки стану тканин пародонта. Дані фіксувалися в картах стоматологічного обстеження порожнини рота дитини. Оцінювалися стан твердих тканин зубів (КПВз) та структура їх ураження (карієс, пломба, видалені зуби), стан тканин пародонта (РМА%, кровоточивість, проба Шиллера-Писарева) і рівня гігієни порожнини рота (Silness-Loe, Stallard, зубний камінь).

Діти були розподілені на 3 групи. У першу групу увійшли 26 дітей, у раціон харчування яких входила звичайна соняшникова олія «Щедрий Дар». Другу групу склали 24 дітей, яким призначався лікувально-профілактичний комплекс, який передбачав застосування наступних препаратів: «Супрадин» внутрішньо по 1 таблетці 1 раз на добу протягом місяця; «Лізомукід» по 1 ч. л. еліксиру на ¼ склянки води, полос-

кання протягом 1 хв. після кожного прийому їжі протягом місяця, та обробка зубів препаратом «Глуфторед». Курс повторювали тричі на рік. У третю групу увійшли 26 дітей, яким призначався аналогічний ЛПК, але замість звичайної олії до раціону була введена високоолеїнова соняшникова олія «Оливка».

Результати досліджень та їх обговорення. Після введення в раціон високоолеїнової соняшникової олії приріст карієсу за індексом КПВз через 2 роки у другій групі склав 0,79, що майже в 1,5 рази менше ніж у групі контролю, у третій групі цей показник склав 0,62, а це в 1,8 рази менше ніж у групі контролю. При цьому карієспрофілактична ефективність лікувально-профілактичного комплексу у другій групі склала 31,3 %, однак із додаванням до раціону олії «Оливка» цей показник у третій групі по відношенню до групи контролю склав 46,1 %. Це свідчить про підвищення карієспрофілактичного ефекту при вживанні високоолеїнової соняшникової олії.

За рік спостережень індекс РМА % в групі контролю збільшився на 14,21 % порівняно з вихідними значеннями, а у 2-ій групі через рік він став у 1,9 разів нижче за вихідні показники, при цьому, у групі №3 спостерігалось зменшення індексу РМА % в 2,6 разів порівняно з вихідними значеннями.

Індекс кровоточивості групи контролю через рік залишився на тому ж рівні, при цьому даний показник групи №2 через рік зменшився в 3,4 разів, в свою чергу в 3-ій групі індекс кровоточивості зменшився через рік в 5,6 разів.

Індекс Шиллера-Писарева у 1-й групі через рік збільшився на 4,31 %, у групі №2 за рік спостерігалось зменшення даного показника в 1,25 разів, при цьому у дітей 3-ї групи через рік спостерігалось зменшення цього індексу в 1,5 рази.

Показники стану гігієни порожнини рота у дітей свідчать про те, що у контрольній групі за 6 місяців індекси Silness-Loe і Stallard знизилися на 17,71 % і 8,91 % відповідно і через рік – на 22,83 % і 6,8 %. У другій групі бачимо наступну картину: зниження індексів Silness-Loe і Stallard за пів року на 12,75% і 11,83% та через рік – на 15,69 % та 16,13 % відповідно. При цьому у 3-ій групі зниження даних індексів за пів року відбулось на 20 % і 33,8 % відповідно, через рік - на 36,36 % і 37,68 % відповідно. Індекс зубного каменю в усіх групах в динаміці майже не змінювався.

Висновки. 1. Отримані результати свідчать про те, що високоолеїнова соняшникова олія володіє карієспрофілактичною та пародонтопротекторною дією.

2. Високоолеїнову соняшкову олію «Оливка» доцільно рекомендувати як заміник звичайної соняшникової олії у повсякденному харчуванні задля підвищення ефективності профілактики основних стоматологічних захворювань.

Ключові слова: профілактика, харчування, основні стоматологічні захворювання.

С. А. Шнайдер, О. В. Деньга, І. Г. Топов

Государственное учреждение «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Национальной академии медицинских наук Украины»

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ ВИСОКОЛЕИНОВОГО ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У ДЕТЕЙ

Цель исследования. Повышение эффективности профилактики основных стоматологических заболеваний у детей за счет применения высокоолеинового подсолнечного масла «Оливка».

© Шнайдер С. А., Деньга О. В., Топов І. Г., 2019.

Материалы и методы. В исследованиях принимали участие 76 детей 14-15 лет, обучающихся в военном лицее, которые питаются и живут в условиях учебного заведения. Обследование проводилось в условиях стоматологического кабинета учебного заведения, с использованием стоматологического зеркала и зонда, а также пародонтального зонда для оценки состояния тканей пародонта. Данные фиксировались в картах стоматологического обследования полости рта ребенка. Оценивались состояние твердых тканей зубов (КПУз) и структура их поражения (кариес, пломба, удаленные зубы), состояние тканей пародонта (РМА %, кровоточивость, проба Шиллера-Писарева) и уровня гигиены полости рта (Silness-Loe, Stallard, зубной камень).

Дети были разделены на 3 группы. В первую группу вошли 26 детей, в рацион питания которых входило обычное подсолнечное масло «Щедрый Дар». Вторую группу составили 24 ребенка, которым назначался лечебно - профилактический комплекс, который предусматривал применение следующих препаратов: «Супрадин» по 1 таблетке 1 раз в сутки в течении месяца; «Лизомукоид» по 1 ч. л. эликсира на ¼ стакана воды, полоскания в течение 1 мин. после каждого приема пищи в течение месяца, и обработка зубов препаратом «Глуфторед». Курс повторяли три раза в год. В третью группу вошли 26 детей, которым назначался аналогичный ЛПК, но вместо обычного масла в рацион было введено высокоолеиновое подсолнечное масло «Оливка».

Результаты и их обсуждение. После введения в рацион высокоолеинового подсолнечного масла прирост кариеса по индексу КПУз через 2 года во второй группе составил 0,79, что почти в 1,5 раза меньше чем в группе контроля, в третьей группе этот показатель составил 0,62, а это в 1,8 раза меньше чем в группе контроля. При этом кариеспрофилактична эффективность лечебно-профилактического комплекса во второй группе составила 31,3 %, однако с добавлением в рацион масла «Оливка» этот показатель в третьей группе по отношению к группе контроля составил 46,1 %. Это свидетельствует о повышении кариеспрофилактического эффекта при употреблении высокоолеинового подсолнечного масла.

За год наблюдений индекс РМА % в группе контроля увеличился на 14,21 % по сравнению с исходными значениями, а во второй группе через год он стал в 1,9 раз ниже исходных показателей, при этом в группе №3 наблюдалось уменьшение индекса РМА % в 2,6 раз по сравнению с исходными значениями.

Индекс кровоточивости группы контроля через год остался на том же уровне, при этом данный показатель группы №2 через год уменьшился в 3,4 раз, в свою очередь в третьей группе индекс кровоточивости уменьшился за год в 5,6 раз.

Индекс Шиллера-Писарева в 1-й группе через год увеличился на 4,31%, в группе №2 за год наблюдалось уменьшение данного показателя в 1,25 раз, при этом у детей 3-й группы через год наблюдалось уменьшение этого индекса в 1,5 раз. Показатели состояния гигиены полости рта у детей свидетельствуют о том, что в контрольной группе за 6 месяцев индексы Silness-Loe и Stallard снизились на 17,71% и 8,91 % соответственно и через год – на 22,83 % и 6,8 %. Во второй группе видим следующую картину: снижение индексов Silness-Loe и Stallard за пол года на 12,75% и 11,83% и через год – на 15,69 % и 16,13 % соответственно. При этом в 3-й группе снижение данных индексов за пол года произошло на 20 % и 33,8 % соответственно, через год - на 36,36 % и 37,68 % соответственно. Индекс зубного камня во всех группах в динамике почти не менялся.

Выводы. 1. Полученные результаты свидетельствуют о том, что высокоолеиновое подсолнечное масло обладает кариеспрофилактическим и пародонтопротекторным эф-

фектом.

2. Высокоолеинового подсолнечное масло «Оливка» целесообразно рекомендовать в качестве заменителя обычного подсолнечного масла в повседневном питании для повышения эффективности профилактики основных стоматологических заболеваний.

Ключевые слова: профилактика, питание, основные стоматологические заболевания.

S. A. Schneider, O. V. Denha, I. G. Topov

State Establishment «The Institute of Stomatology and Maxillo-Facial Surgery National Academy of Medical Science of Ukraine»

CLINICAL EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF INFLUENCE EXPERIENCE OF HIGH-OLEIC SUNFLOWER OIL ON THE STOMATOLOGICAL STATUS OF CHILDREN

ABSTRACT

The purpose of the study. To increase the effectiveness of prevention of major dental diseases in children due to the use of high-oleic sunflower oil "Olive".

Materials and methods. The study involved 76 children aged 14-15, studying in a military lyceum, eating and living in an educational institution.

The survey was conducted in a dental office, using a dental mirror and a probe, as well as a periodontal probe to assess the state of periodontal tissues. Data were recorded in the dental card of the baby's cavity. The condition of solid teeth tissues (KPUz) and the structure of their lesions (caries, seal, removed teeth), condition of periodontal tissues (PMA %, bleeding, Schiller-Pisarev test) and oral hygiene (Silness-Loe, Stallard, dental stone).

The children were divided into 3 groups. The first group included 26 children, whose diet included the usual sunflower oil "Shchedry Dar". The second group consisted of 24 children, who were assigned a treatment and prophylactic complex, which provided for the use of the following drugs: "Supradin" internally in 1 tablet 1 time per day for a month; "Lizomukoid" for 1 tsp. elixir ¼ cup water, rinse for 1 min. after each meal in a month, and the treatment of teeth with the drug "Gluflorede". The course was repeated three times a year. The third group included 26 children who were assigned a similar TPC, but instead of the usual oil, the olive sunflower oil "Olive" was introduced into the diet.

Research results and their discussion. After the introduction of high oleic sunflower oil into the diet, caries growth by the CPUz index in 2 years in the second group was 0.79, which is almost 1.5 times less than in the control group, in the third group, this figure was 0.62, which is 1,8 times less than in the control group. In this case, the caries prophylactic efficacy of the treatment and prophylactic complex in the second group was 31.3 %, however, with the addition to the Olive oil diet, this indicator in the third group in relation to the control group was 46.1 %. This indicates an increase in caries-prophylactic effect when using high-oleic sunflower oil.

In the year of observation, the PMA index % in the control group increased by 14.21 % compared with the initial values, and in the second group, one year later, it was 1.9 times lower than the baseline, while in the group number 3, the index was reduced PMA % 2.6 times compared with the original values.

The bleeding index of the control group in one year remained at the same level, while this figure of group number 2 decreased by 3.4 times in a year, in turn, in the third group the index of bleeding decreased in a year by 5.6 times.

The Schiller-Pisarev index in Group 1 increased by 4.31 %

year-on-year, in group № 2 there was a decrease in this indicator by 1.25 times in the year, while in children of group 3 the year was observed to decrease this index by 1,5 times.

Indicators of oral hygiene in children indicate that in the control group for 6 months the indices Silness-Loe and Stallard decreased by 17.71 % and 8.91 %, respectively, and one year later – by 22.83 % and 6.8 %. In the second group we see the following picture: the decline in the Silness-Loe and Stallard indexes for the first half of the year by 12.75 % and 11.83 %, and one year later – by 15.69 % and 16.13 % respectively. At the same time, in the 3rd group, the decline in the index data for half a year occurred on 20 % and 33.8 %, respectively, in a year - by 36.36 % and 37.68 %, respectively. The index of tartar in all groups in the dynamics almost did not change.

Conclusions. 1. The obtained results indicate that high oleic sunflower oil has caries prophylactic and parodontioprotective effect.

2. It is advisable to recommend high-oleic sunflower oil "Olive" as a substitute for ordinary sunflower oil in daily nutrition in order to increase the effectiveness of the prevention of major dental diseases.

Key words: prevention, nutrition, main dental diseases.

Аналіз характеру харчування і стану здоров'я переважної більшості населення України свідчить про зростання споживання жирів, нерідко з низькою або навіть негативною поживністю [1]. Останнім часом в нашій країні, на відміну від інших країн світу, в їжу увійшли так звані трансжири (пальмова, пальмітинова олія). Вони наповнюють випічку (печива, вафлі, торти, фастфуди, дитяче харчування та ін.). Трансжири порушують метаболізм клітин і транспорт речовин між ними, ведуть до найрізноманітніших захворювань як інфекційної, так і неінфекційної природи, про що свідчать результати численних епідобстежень останніх років. Тому вони повинні бути виключені з їжі, особливо у дітей, підлітків та молоді [2-4]. Споживання енергії (калорій) має бути збалансовано з її витратою. Необхідно віддавати перевагу ненасиченим жирам (містяться в рибі, авокадо і горіхах, а також в соняшниковій, соєвому, рапсовій і оливковій олії) на відміну від насичених жирів (містяться в жирному м'ясі, вершковому маслі, пальмовій і кокосовій олії, вершках, сирі, і свинячому салі). ВООЗ рекомендує скоротити споживання насичених жирів до менш 10 %, замінивши їх на ненасичені [5].

У харчуванні населення України переважним видом рослинної олії є соняшникова, в якій домінує лінолева кислота (близько 60 %). При середньому добовому споживанні соняшникової олії в 50 г це дає більше 25 г лінолевої кислоти, що в 4 рази перевершує добову потребу в цій ПНЖК [6]. Її надлишок негативно впливає на організм через утворення токсичних перекисів і ейкозаноїдів. На відміну від лінолевої кислоти, олеїнова окислюється в мітохондріях в 17 разів швидше. Олеїнова кислота не утворює ейкозаноїдів і значно більш стійка до перекисного окислення [7].

В Україні, а також в деяких інших країнах, методом селекції були створені гібриди соняшника, що містять велику кількість (до 90 %) олеїнової кислоти, при значному зниженні кількості інших жирних кислот, у тому числі лінолевої. За жирнокислотним складом високоолеїнова соняшникова олія наближається

до оливкової олії, але містить в 3 рази менше пальмітинової кислоти, яка може приводити до розвитку атеросклерозу [8]. Високоолеїнова соняшникова олія має антидисбіотичну, пародонтопротекторну та карієспрофілактичну дію, сприяє підвищенню рівня антимікробної системи [9].

Тому метою нашого дослідження було підвищення ефективності профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей за рахунок вживання високоолеїнової соняшникової олії «Оливка».

Матеріали та методи. У поглиблених дослідженнях брали участь 76 дітей віком 14-15 років, що навчаються у військовому лицейі, харчуються і живуть в умовах навчального закладу.

Обстеження проводилося в умовах стоматологічного кабінету навчального закладу, з використанням стоматологічного дзеркала і зонда, а також пародонтального зонда для оцінки стану тканин пародонта. Дані фіксувалися в картах стоматологічного обстеження порожнини рота дитини. Оцінювалися стан твердих тканин зубів (КПВз) та структура їх ураження (карієс, пломба, видалені зуби), стан тканин пародонта (РМА %, кровоточивість, проба Шиллера-Писарева) і рівня гігієни порожнини рота (Silness-Loe, Stallard, зубний камінь).

Діти були розподілені на 3 групи. У першу групу увійшли 26 дітей, у раціон харчування яких входила звичайна соняшникова олія «Щедрий Дар». Другу групу склали 24 дітей, яким призначався лікувально-профілактичний комплекс, який передбачав застосування наступних препаратів: «Супрадин» внутрішньо по 1 таблетці 1 раз на добу протягом місяця; «Лізомукоїд» по 1 ч. л. еліксиру на ¼ склянки води, полоскання протягом 1 хв. після кожного прийому їжі протягом місяця, та обробка зубів препаратом «Глуфторед». Курс повторювали тричі на рік. У третю групу увійшли 26 дитини, яким призначався аналогічний ЛПК, але замість звичайної олії до раціону була введена високоолеїнова соняшникова олія «Оливка».

Результати та їх обговорення. У табл. 1 наведені дані щодо динаміки змін стану твердих тканин зубів після лікувально-профілактичних заходів та корекції харчування за індексом КПВз. На підставі наведених даних була визначена карієспрофілактична ефективність (КПЕ) за 2 роки за формулою:

$$\text{КПЕ} = 100\% - \frac{\text{приріст КПВз (осн. гр.)} * 100}{\text{приріст КПВз (гр. порів.)}}$$

Після введення в раціон високоолеїнової соняшникової олії приріст карієсу за індексом КПВз через 2 роки у другій групі склав 0,79, що майже в 1,5 рази менше ніж у групі контролю, у третій групі цей показник склав 0,62, а це в 1,8 рази менше ніж у групі контролю. При цьому карієспрофілактична ефективність лікувально-профілактичного комплексу у другій групі склала 31,3 %, однак із додаванням до раціону олії «Оливка» цей показник у третій групі по відношенню до групи контролю склав 46,1 %. Це свідчать про підвищення карієспрофілактичного ефекту при вживанні високоолеїнової соняшникової олії.

Таблиця 1

Стан твердих тканин зубів у динаміці, КПВз

Група	Вихідна захв.	Через 6 міс.	Через 1 рік	Приріст захв. За 1 рік	Через 2 роки	Приріст захв. За 2 роки
Група №1 (контроль)	3,04±0,30	3,38±0,30 p>0,1	3,58±0,30 p>0,1	0,54	4,19±0,20 p<0,05	1,15
Група №2 (ЛПК)	2,96±0,20 p1>0,1	3,17±0,20 p>0,1 p1>0,5	3,33±0,30 p>0,1 p1>0,5	0,37	3,75±0,10 p<0,05 p1>0,1	0,79
Група №3 (ЛПК+«Оливка»)	2,92±0,20 p1>0,1 p2>0,1	3,12±0,30 p>0,5 p1>0,5 p2>0,5	3,27±0,30 p>0,1 p1>0,1 p2>0,5	0,35	3,54±0,20 p>0,05 p1<0,05 p2>0,1	0,62

Примітка: p – показник достовірності відмінностей в порівнянні з вихідним станом.; p1 - показник достовірності відмінностей по відношенню до групи №1; p2 - показник достовірності відмінностей по відношенню до групи №2.

Таблиця 2

Стан тканин пародонту у дітей в динаміці

Група	Вихідна захворюваність			Через 6 міс.			Через 1 рік		
	РМА %	Інд. кровот.	Ш-П	РМА %	Інд. кровот.	Ш-П	РМА %	Інд. кровот.	Ш-П
Група №1 (контроль)	15,69±1,09	0,15±0,01	1,16±0,08	16,21±1,08 p>0,1	0,17±0,01 p>0,1	1,18±0,0 p>0,1	17,92±1,16 p>0,1	0,17±0,01 p>0,1	1,21±0,08 p>0,1
Група №2 (ЛПК)	15,61±1,13 p1>0,1	0,17±0,015 p1>0,1	1,10±0,09 p1>0,1	6,55±0,45 p<0,001 p1<0,001	0,02±0,001 p<0,001 p1<0,001	0,77±0,06 p<0,004 p1<0,001	8,12±0,64 p<0,001 p1<0,001	0,05±0,003 p<0,001 p1<0,001	0,88±0,07 p<0,05 p1<0,004
Група №3 (ЛПК +«Оливка»)	15,48±1,12 p1>0,1 p2>0,1	0,17±0,014 p1>0,1 p2>0,1	1,04±0,07 p1>0,1 p2>0,1	5,25±0,37 p<0,001 p1<0,001 p2<0,05	0,02±0,001 p<0,001 p1<0,001 p2>0,1	0,68±0,05 p<0,001 p1<0,001 p2>0,1	5,88±0,42 p<0,001 p1<0,001 p2<0,006	0,03±0,002 p<0,001 p1<0,001 p2<0,01	0,65±0,05 p<0,001 p1<0,001 p2<0,02

Примітка: p – показник достовірності відмінностей в порівнянні з вихідним станом.; p1 - показник достовірності відмінностей по відношенню до групи №1; p2 - показник достовірності відмінностей по відношенню до групи №2.

Таблиця 3

Динаміка зміни індексів гігієни порожнини рота у дітей

Група	Вихідна захворюваність			Через 6 міс.			Через 1 рік		
	Silness-Loe	Stallard	З.камінь	Silness-Loe	Stallard	З.камінь	Silness-Loe	Stallard	З.камінь
Група №1 (контроль)	1,13±0,09	1,1±0,10	0,03±0,003	0,96±0,08 p>0,1	1,01±0,08 p>0,4	0,04±0,003 p<0,03	0,92±0,09 p1>0,05	1,03±0,08 p>0,5	0,04±0,003 p<0,03
Група №2 (ЛПК)	1,02±0,05 p1>0,1	0,93±0,06 p1>0,1	0,02±0,001 p1<0,03	0,89±0,04 p<0,05 p1>0,4	0,82±0,10 p>0,1 p1<0,05	0,02±0,001 p=1 p1<0,001	0,86±0,06 p<0,05 p1>0,3	0,78±0,04 p<0,05 p1<0,008	0,02±0,001 p=1 p1<0,001
Група №3 (ЛПК +«Оливка»)	0,9±0,06 p1>0,1 p2>0,1	0,95±0,09 p1>0,1 p2>0,1	0,02±0,001 p1<0,003 p2=1	0,75±0,03 p<0,03 p1<0,02 p2<0,008	0,71±0,07 p<0,05 p1<0,002 p2>0,3	0,02±0,001 p=1 p1<0,001 p2=1	0,66±0,05 p<0,004 p1<0,001 p2<0,02	0,69±0,05 p<0,02 p1<0,001 p2>0,1	0,02±0,001 p=1 p1<0,001 p2=1

Примітка: p – показник достовірності відмінностей в порівнянні з вихідним станом.; p1 - показник достовірності відмінностей по відношенню до групи №1; p2 - показник достовірності відмінностей по відношенню до групи №2.

У табл. 2 представлені дані динаміки змін показників, що відображають стан тканин пародонту.

За 6 місяців спостережень індекс РМА % в групі контролю збільшився на 3,31 %, а через рік – на 14,21% порівняно з вихідними значеннями. У 2-ій групі за 6 місяців даний показник зменшився в 2,4 разів, при цьому через рік він склав 8,12, що в 1,9 разів нижче за вихідні показники. У групі №3 спостерігалось зменшення, майже в 3 рази, індексу РМА % за пів року спостережень та через рік на повторному обстеженні було виявлено що даний показник цієї групи склав 5,88, що в 2,6 разів нижче вихідних значень.

Індекс кровоточивості групи контролю через 6 місяців збільшився на 13,33 %, і через рік залишився на тому ж рівні, при цьому даний показник групи №2 через пів року зменшився в 8,5 разів, а через рік – в 3,4 разів, в свою чергу в 3-ій групі індекс кровоточивості через пів року зменшився в 8,5 разів, а через рік – в 5,6 разів.

Індекс Шиллера-Писарева у 1-й групі через пів року збільшився на 1,72 %, а через рік – на 4,31 %, у групі №2 за пів року спостерігалось зменшення даного показника у 1,4 разів, через рік – в 1,25 разів, при цьому у дітей 3-ї групи через пів року спостерігалось зменшення цього індексу в 1,5 рази, в той час як через рік цей показник майже не змінився. Все це вказує на наявність більш вираженого пародонтопротекторного ефекту при вживанні високоолеїнової соняшникової олії.

Приведені в табл. 3 показники стану гігієни порожнини рота у дітей свідчать про те, що у контрольній групі за 6 місяців індекси Silness-Loe і Stallard знизилися на 17,71 % і 8,91 % відповідно і через рік – на 22,83 % і 6,8 %. У другій групі бачимо наступну картину: зниження індексів Silness-Loe і Stallard за пів року на 12,75 % і 11,83 % та через рік – на 15,69 % та 16,13 % відповідно. При цьому у 3-ій групі зниження даних індексів за пів року відбулось на 20 % і 33,8 % відповідно, через рік – на 36,36 % і 37,68 % відповідно. Індекс зубного каменю в усіх групах в динаміці майже не змінювався.

Зменшення індексів Silness-Loe та Stallard у динаміці у всіх групах, можливо, було обумовлено проведінням професійної гігієни та профілактичної бесіди з індивідуальної гігієни на початку досліджень, що мало мотиваційний вплив на учнів.

Висновки. 1. Отримані результати свідчать про те, що високоолеїнова соняшникова олія володіє карієспрофілактичною та пародонтопротекторною дією.

2. Високоолеїнову соняшкову олію «Оливка» доцільно рекомендувати як заміник звичайної соняшникової олії у повсякденному харчуванні задля підвищення ефективності профілактики основних стоматологічних захворювань.

Список літератури

1. **Левицький А. П.** Идеальная формула жирового питания / А.П. Левицкий. – Одесса: КП «Одеська міська друкарня». - 2002. – 62 с.
2. **Карпенко П. О.** Нутриціологія в Україні: розвиток чи передчасна деградація? / П. О. Карпенко, Р. І. Романишин // Журнал практикуючого врача. – 1998. – № 3. – С. 18-19.

3. **Переверзева Э.В.** Питание современного человека: путь развития или деградации? / Э.В. Переверзева, С.Н. Филиппова // Вестник РМАТ. – 2015. - № 4. - С. 117-131;

4. **Кулакова С. Н.** Возможности использования растительных масел тропического происхождения / С. Н. Кулакова, В. В. Бессонов // Пищевая промышленность. – 2013. – № 4. – С. 14 – 17.

5. Guidelines: Saturated fatty acid and trans-fatty acid intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2018 (Draft issued for public consultation in May 2018).

6. **Ехнева Т. Л.** Динамика заболеваемости и смертности населения Украины старше трудоспособного возраста за 10-летний период (1996-2005 г.) / Т. Л. Ехнева, В. Н.Веселова, В. М. Норинская // Проблемы старения и долголетия. – 2006. – т. 15, № 3. – С. 247-262.

7. **Левицький А. П.** Роль високоолеїнової соняшникової олії у вирішенні проблеми жирового забезпечення сільськогосподарських тварин та птиці / А. П. Левицький, А. П. Лапінська, І. В. Ходаков // Зернові продукти і комбікорма. – 2016. – Т. 62, №2. – С.38-43.

8. **Титов В. Н.** Роль пальмитинової жирної кислоти в ініціації гіпертригліцеридемії, гіперхолестеринемії, атеросклероза і атероматоза / В. Н. Титов, Т. А. Рожкова, В. А. Амелюшкіна // Международный медицинский журнал. – 2015. – Т. 21, № 2(82). – С. 5-14.

9. **Шнайдер С. А.** Состояние тканей полости рта крыс после кормления высокоолеиновым подсолнечным маслом / С. А. Шнайдер, И. Г. Топов, А. П. Левицкий // Вісник стоматології. – 2016. – № 3. – С. 6-10.

REFERENCES

1. **Levytskyi A. P.** *Idealnaia formula zhyrovoho pytanyia* [Ideal formula of fat nutrition]. Odessa: KP «Odeska miska drukarnia»; 2002:62.
2. **Karpenko P. O.** The nutrition science in Ukraine: the development or premature degradation? *Zhurnal praktikujushhego vracha*. 1998;3:18-19.
3. **Pererzeva E.V., Fylyppova S.N.** Nutrition of modern man: the path of development or degradation? *Vestnyk RMAT*. 2015 (4): 117-131.
4. **Kulakova S. N., Bessonov V. V.** The possibility of using vegetable oils of tropical origin. *Pyshcheyaya promishlennost*. 2013(4):14 – 17.
5. Guidelines: Saturated fatty acid and trans-fatty acid intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2018 (Draft issued for public consultation in May 2018).
6. **Ekhneva T. L., Veselova V. N., Norynskaia V. M.** Dynamics of morbidity and mortality of the population of Ukraine older than the working age for the 10-year period (1996-2005). *Problemy starenija i dolgoletija*. 2006;3(15):247-262.
7. **Levytskyi A. P., Lapinska A. P., Khodakov I. V.** The role of high-oleic sunflower oil in solving the problem of fat supply of farm animals and poultry. *Zernovi produkty i kombikorma*. 2016;2(62):38-43.
8. **Tytov V. N., Rozhkova T. A., Ameliushkyna V. A.** The role of palmitic fatty acid in the initiation of hypertriglyceridemia, hypercholesterolemia, atherosclerosis and atheromatosis. *Mezhdunarodnyj medicinskij zhurnal*. 2015;21, 2(82):5-14.
9. **Shnaider S. A., Topov I. G., Levytskyi A. P.** The state of oral tissues in rats after the feeding with high oleic sunflower oil. *Visnyk stomatologii*. 2016;3:6-10.

Надійшла 16.04.19

