

УДК 616.314.17-002-053.5-036-092:612.014.482

**М. М. Шило**Львівський національний медичний університет  
ім. Данила Галицького**ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ  
ЗАПАЛЬНИХ ХВОРОБ ПАРОДОНТА  
ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗИ У ДІТЕЙ,  
ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ НА ТЕРИТОРІЯХ  
РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ**

*Вивчено стан тканин пародонта при туберкульозі у дітей 6-17-річного віку, які проживають на радіаційно забруднених внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС та умовно чистих територіях Рівненської області. Стан тканин пародонта оцінювали за результатами опитування, огляду порожнини рота, а визначення поширеності хвороб пародонта проводили за допомогою пародонтальних індексів та проб. Аналіз структури запальних захворювань пародонта у хворих на туберкульоз дітей показав, що ця патологія зустрічалася у формі гінгівіту та пародонтиту. Встановлена закономірність збільшення з віком відсотку дітей як з запальним ураженням ясен у формі катарального гінгівіту, так і з більш глибокими патологічними змінами у тканинах пародонта у формі пародонтиту, але поширеність цих форм патології була найбільш виражена серед хворих на туберкульоз дітей, мешканців радіаційно забруднених територій.*

**Ключові слова:** діти, туберкульоз органів дихання, запальні хвороби пародонта, радіаційне забруднення території проживання.

**М. Н. Шило**Львівський національний медичний університет  
ім. Данила Галицького**ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ  
ФОРМИРОВАНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА  
ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ У ДЕТЕЙ,  
ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ  
РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

*Изучено состояние тканей пародонта при туберкулезе у детей 6-17-летнего возраста, проживающих на радиационно загрязненных вследствие аварии на Чернобыльской АЭС и условно чистых территориях Ровенской области. Состояние тканей пародонта оценивали по результатам опроса, осмотра полости рта, а определение распространенности болезней пародонта проводили с помощью пародонтальных индексов и проб. Анализ структуры воспалительных заболеваний пародонта у больных туберкулезом детей показал, что эта патология встречалась в форме гингивита и пародонтита. Установлена закономерность увеличения с возрастом процента детей как с воспалительным поражением десен в форме катарального гингивита, так и с более глубокими патологическими изменениями в тканях пародонта в форме пародонтита, но распространенность этих форм патологии была наиболее выражена среди больных туберкулезом детей, жителей радиоактивно загрязненных территорий.*

**Ключевые слова:** дети, туберкулез органов дыхания, воспалительные заболевания пародонта, радиационное загрязнение территории проживания.

**М. М. Shylo**

Lviv National Medical University named after Danylo Galyskij

**THE AGE PECULIARITIES OF  
THE FORMATION OF INFLAMMATORY  
DISEASES OF PERIODONTIUM AT  
TUBERCULOSIS IN CHILDREN, LIVING  
AT THE TERRITORIES WITH RADIATION  
POLLUTION**

*The aim of the investigation is to study the age peculiarities of the formation of the inflammatory diseases of periodontium tissues at tuberculosis in children, living at the territories, polluted with radiation after the accident at Chernobyl AES.*

**The materials and methods.** The investigation covered 150 (100 %) children with tuberculosis, among which 93 (62,0 %) were the ones living at the districts of Rivne region (the main group), polluted with radionuclides after the accident at Chernobyl AES, the group of comparison included 57 (38,0 %) children with tuberculosis from unpolluted with radiation (conditionally clean) regions. Almost healthy children at the age of 6-17 years old were in the control group. The state of periodontium tissues was estimated by the results of interviewing, examination of oral cavity, and the determination of the prevalence of periodontal diseases was held with the use of periodontal indices and probes – the index of gingivitis RMA in Parma modification (1960), Shiller – Pisarev probe, probe on hemorrhagic diathesis.

**The findings and their discussion.** Pathology of periodontium was noticed in 82 (88,17+5,62) % of the examined children from the main group, in the group of comparison - in 46 (80,70+4,56) % of children. Intact periodontium was found in 11 (11,83+4,52) % of patients from the main group and 11 (19,30+3,68) % of patients from the group of comparison. The diseases of periodontal tissues was found among (11,84 1,1) % of the examined children at the age of 6-8 years old in the main group; at growing up the frequency of pathology of periodontal tissues increased, and among patients of 15-17 years old this index was the highest one and equaled in average (39,78±1,8)% ( $p < 0,05$ ). The same tendency of the increase of frequency of periodontium tissues pathology depending on age was observed in children from the comparison group. The most spread pathology was the inflammatory affection of gums like catarrhal gingivitis, which was found in the main group in (74,19 ± 2,2)%, in comparison group – in (70,17± 2,3) % of the examined patients. Periodontitis was diagnosed in (13,98 ± 1,3) % of patients from the main group and in (10,53 ± 1,2) % children from the group of comparison opposite to (3,64 ± 0,54) % of children from the control group ( $p < 0,05$ ).

**Conclusions.** The prevalence of periodontium diseases among children with tuberculosis increases depending on age, at that among the examined patients from the territories with radiation pollution this occurrence is mostly expressed. The occurrence of the depending on age growth of percentage of children with inflammatory affection of gums such as catarrhal gingivitis as well as with deeper pathologic changes in periodontium tissues such as periodontitis was determined, but the prevalence of these forms of pathology was mostly expressed among patients with tuberculosis, living at the territories with radiation pollution.

**Key words:** children, tuberculosis, respiratory, inflammatory periodontal disease, radiation contamination residence.

В умовах забрудненого довкілля значну загрозу здоров'ю людей становлять ксенобіотики, серед яких особлива роль належить радіонуклідам, якими внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС забруднена значна частина території України. Наслідки аварії на ЧАЕС виявляють свій негативний вплив як на загальносоматичний, так і стоматологічний стан здоров'я населення. У віддалені терміни після аварії спостерігають зростання частоти патології твердих тканин зубів та запальних хвороб пародонта [1-5].

Значну проблему складають "малі дози" іонізуючого випромінювання та їх вплив на організм людини, коли радіогенні ефекти виникають не від значної поглиненої дози, а "малі дози" виконують роль сигналу тривоги. Дослідження, проведені в останні роки, вказують на значення багатьох ендогенних факторів, спричинених малими дозами радіації, які створюють умови для розвитку та визначають інтенсивність запального процесу навколозубних тканин [6, 7]. Результати клінічних та епіміологічних досліджень вказують на суттєві відмінності проявів впливу несприятливих екологічних чинників на стан здоров'я дітей у різні вікові періоди, що особливо важливо для ростучого дитячого організму [8, 9, 10].

Запальні захворювання пародонта розвиваються під впливом поєднаної дії загальних та місцевих факторів на тлі змін реактивності організму, викликаних також соматичною патологією [11]. За даними прес-служби МОЗ України та Всеукраїнської колегії з питань охорони здоров'я матерів та дітей, за останні 10 років захворюваність дітей шкільного віку зросла на 26,8%. Загальносоматичні захворювання у 85% випадків є супутніми та активізують патологічний процес у пародонті. Причому ураженість пародонта при захворюваннях внутрішніх органів тим частіша, чим важча форма хвороби і чим триваліший її перебіг [12, 13]. Однією із форм коморбідних станів є ураження пародонта при туберкульозі. Дослідники вказують на високу поширеність патології тканин пародонта у хворих на туберкульоз дітей, яка залежить від віку, клінічної форми та тривалості хвороби [14, 15].

В умовах триваючої в Україні епідемії туберкульозу та наявності існуючого зниження якості здоров'я популяційного населення, важливого значення набувають дослідження, присвячені вивченню коморбідних (поєднаних) захворювань, до яких можна віднести розвиток патології пародонта у хворих на туберкульоз органів дихання.

**Мета роботи.** Вивчення стану тканин пародонта при туберкульозі у дітей, які проживають на радіаційно забруднених внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС територіях.

**Матеріали та методи.** Дослідженнями було охоплено 150 (100%) хворих на туберкульоз дітей, серед яких 93 (62,0%) - були мешканцями північних, забруднених радіонуклідами внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС районів Рівненської області, які склали основну групу обстежених. До групи порівняння увійшло 57 (38,0%) хворих на туберкульоз дітей з радіаційно незабруднених (умовно чистих) районів Рівненської області. В якості контролю обстежено 55 практично здорових дітей віком від 6 до 17 років.

Серед хворих з забруднених територій

75 (80,6%) були сільськими жителями, а 18 (19,4%) - міські жителі, тобто, серед хворих на туберкульоз з патологією пародонта жителів сільської місцевості було у 4,2 рази більше, ніж міських жителів. Серед хворих з радіаційно незабруднених територій сільських мешканців було 38 (66,7%), а міських - 19 (33,3%) або сільських жителів серед хворих з чистих територій було лише у 2,0 рази більше, ніж міських. Отже, серед обстежених дітей з патологією пародонта на тлі туберкульозу переважала кількість хворих з сільської місцевості, особливо значно ця перевага спостерігалася серед пацієнтів з територій радіаційного забруднення.

Стан тканин пародонта оцінювали за результатами опитування, огляду порожнини рота, а визначення поширеності хвороб пародонта проводили за допомогою пародонтальних індексів та проб - індексу гінгівіту РМА в модифікації Parma (1960), проби Шиллера-Писарева, проби на кровоточивість. Математичну обробку результатів досліджень провели за допомогою програми Statistica - 6.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У хворих на туберкульоз дітей з радіаційно забруднених територій (основна група) патологію пародонта виявили 82 (88,17+5,62)% обстежених, у хворих на туберкульоз дітей з умовно чистих територій (група порівняння) патологію пародонта констатували у 46 (80,70+4,56)% дітей, що відповідно в 4,0 та 3,7 рази більше, ніж серед здорових дітей (контрольна група), де патологію пародонта виявили у 12 (21,82+4,12)% обстежених, ( $p < 0,05$ ). Інтактний пародонт констатували у 11 (11,83+4,52)% хворих основної групи та у 11 (19,30+3,68)% хворих групи порівняння, що відповідно у 6,6 рази та 4,0 рази менше, ніж серед здорових дітей контрольної групи - 43 (78,18 + 4,7)%, ( $p < 0,05$ ), (рис.).

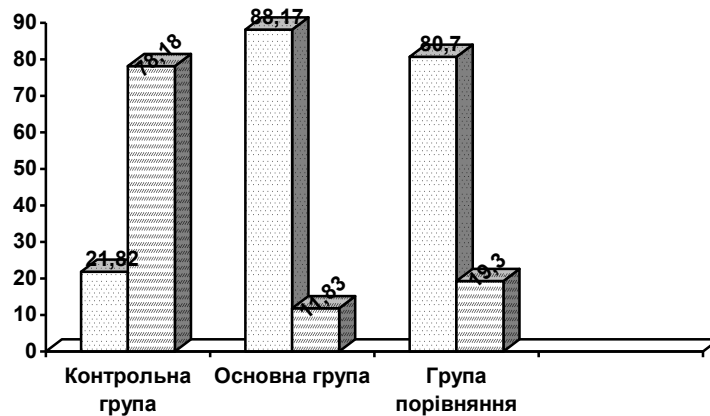
Вивчення частоти патології тканин пародонта у хворих на туберкульоз дітей в залежності від віку виявило, що в основній групі у віковій категорії 6-8 років захворювання тканин пародонта зустрічалися серед (11,84 ± 1,1) % обстежених; з віком частота патології тканин пародонта зростала і серед 15-17 річних цей показник був найвищим і становив в середньому (39,78 ± 1,8) %, ( $p < 0,05$ ). Аналогічна тенденція зростання частоти патології тканин пародонта в залежності від віку спостерігалася серед дітей групи порівняння - від (10,52 ± 1,1) % у дітей 6-8 років до (38,60 ± 1,6) %, ( $p < 0,05$ ), серед 15-17-річних. У дітей основної групи та групи порівняння частота патології пародонта вірогідно перевищувала ці дані в залежності від віку серед дітей контрольної групи, у яких це зростання визначалося від (3,64 ± 0,6) % у 6-8-річних дітей до (9,09 ± 1,4) %, ( $p < 0,05$ ) у 15-17-річних обстежених.

Аналіз структури запальних захворювань пародонта у хворих на туберкульоз дітей показав, що патологія тканин пародонта зустрічалася у формі гінгівіту та пародонтиту. Найбільш поширеною патологією було запальне ураження ясен у вигляді катарального гінгівіту, який в основній групі обстежених констатовано у (74,19 ± 2,2) %, у групі порівняння - у (70,17 ± 2,3) % обстежених, що майже у 4 рази перевищувало аналогічні дані у контрольній групі (18,18 ±

1,3) %, ( $p < 0,05$ ). Пародонтит констатували у  $(13,98 \pm 1,3)$  % осіб основної та  $(10,53 \pm 1,2)$  % дітей групи порівняння проти  $(3,64 \pm 0,54)$  % дітей контрольної групи, ( $p < 0,05$ ).

Вивчено поширеність різних форм патології тканин пародонта в залежності від віку серед дітей обстежених груп. У 6-8-річних дітей обстежуваних груп діагностували лише катаральний гінгівіт, частота якого з віком зростала. Так, уже у віці 9-11 років у дітей обстежуваних груп спостерігали зростання майже у 2 рази частоти катарального гінгівіту порівняно з дітьми 6-8 років, яке становило  $(17,20 \pm 2,1)$  % у дітей ос-

новної,  $(15,79 \pm 2,0)$  % - у дітей групи порівняння, що, в той же час, у 4 рази перевищувало поширеність катарального гінгівіту у обстежених контрольної групи –  $(3,6 \pm 0,8)$  %, ( $p < 0,05$ ). Аналогічна динаміка поширеності гінгівіту у обстежених групах спостерігалася серед 12-14-річних дітей. Найвищий рівень поширеності гінгівіту діагностували у обстежених групах серед 15-17-річних дітей –  $(25,81 \pm 2,4)$  % в основній групі та  $(24,56 \pm 2,3)$  % - у групі порівняння, що у 3,5 рази перевищувало ці дані у контрольній групі –  $(7,28 \pm 1,6)$  %, ( $p < 0,05$ ).



#### Патологія пародонта

Рис. Поширеність захворювань пародонта у обстежених групах дітей (у %)

Одночасно зі зростанням з віком поширеності катарального гінгівіту, у дітей обстежуваних груп спостерігалася зростання частоти пародонтиту. Так, з віком спостерігалася збільшення відсотку пародонтиту – з  $(2,15 \pm 0,6)$  % у віці 9-11 років до  $(8,60 \pm 1,3)$  % у віці 15-17 років у основній групі, ( $p < 0,05$ ); з  $(1,8 \pm 0,4)$  % у 9-11-річних до  $(5,13 \pm 0,8)$  % у 15-17-річних групи порівняння, ( $p < 0,05$ ), що більше, ніж у 4 рази перевищувало динаміку росту поширеності пародонтиту в групі контролю – з  $(0,56 \pm 0,2)$  % до  $(1,76 \pm 0,6)$  %, ( $p < 0,05$ ).

Вивчення особливостей перебігу катарального гінгівіту серед дітей обстежених груп дозволило діагностувати форму гострого, хронічного та загострення хронічного процесу. Катаральний гінгівіт у більшості обстежених дітей характеризувався хронічним перебігом –  $(52,18 \pm 2,6)$  % в основній групі і  $(60,0 \pm 2,8)$  % - у групі порівняння проти  $(80,0 \pm 3,6)$  % у контрольній групі, ( $p < 0,05$ ). Гострий перебіг катарального гінгівіту діагностовано у  $(23,18 \pm 3,2)$  % основної та  $(17,50 \pm 2,8)$  % групи порівняння проти  $(10,0 \pm 2,5)$  % обстежених у контрольній групі, ( $p < 0,05$ ).

Загострення хронічного катарального гінгівіту було найбільш вираженим у хворих основної групи  $(24,64 \pm 2,6)$  %, дещо нижче – у групі порівняння  $(20,0 \pm 2,5)$  %, але ці показники більше, ніж у 2 рази перевищували аналогічні у групі контролю, у якій загострення хронічного гінгівіту діагностували у  $(10,0 \pm 2,5)$  % дітей, ( $p < 0,05$ ). Гостру форму катарального гінгівіту діагностували більше, ніж у половини

хворих на туберкульоз як основної групи  $(55,90 \pm 1,8)$  %, так і групи порівняння  $(52,63 \pm 0,9)$  %, ( $p < 0,05$ ). З віком поширеність даної форми гінгівіту знижувалася, складаючи уже  $(15,05 \pm 1,7)$  % у дітей 15-17-річного віку у дітей основної групи та  $(14,03 \pm 1,8)$  %, ( $p < 0,05$ ) групи порівняння. Виявлене зниження розповсюдженості гострого катарального гінгівіту з віком відбувалося за рахунок збільшення поширеності хронічної форми катарального гінгівіту – від  $(26,90 \pm 1,2)$  % у дітей 6-8 років до  $(44,08 \pm 1,6)$  %, ( $p < 0,05$ ) у дітей 15-17 років основної групи і від  $(28,07 \pm 1,3)$  % до  $(45,61 \pm 1,4)$  %, ( $p < 0,05$ ) у групі порівняння. Аналогічна динаміка була характерна для поширеності загострення хронічного катарального гінгівіту, частота якого зростала від  $(17,20 \pm 1,2)$  % у дітей 6-8 років до  $(40,87 \pm 1,6)$  %, ( $p < 0,05$ ) у дітей 15-17 років основної групи та від  $(19,30 \pm 1,4)$  % до  $(40,36 \pm 1,4)$  %, ( $p < 0,001$ ) обстежених групи порівняння.

**Висновки.** Встановлено, що серед хворих на туберкульоз дітей з патологією пародонта переважала кількість хворих з сільської місцевості, особливо значно (у 4,2 рази) ця перевага констатована серед пацієнтів з територій радіаційного забруднення. Поширеність захворювань пародонта серед хворих на туберкульоз дітей збільшується з віком, причому серед обстежених з територій радіаційного забруднення ця закономірність виражена найбільше.

Виявлена закономірність збільшення з віком відсотку дітей як з запальним ураженням ясен у формі

катарального гінгівіту, так і з більш глибокими патологічними змінами у тканинах пародонта у формі пародонтиту, але поширеність цих форм патології була найбільш виражена серед хворих на туберкульоз, мешканців радіаційно забруднених територій.

Перспективи подальших досліджень. Вивчення захворювань пародонта на тлі туберкульозу може забезпечити впровадження інтегрованої системи профілактики з врахуванням такого фактору ризику, як постійна дія малих доз радіаційного випромінювання у дітей, що негативно впливає на стан імунологічної реактивності організму та підвищує ризик розвитку як соматичної, так й стоматологічної патології. Це вимагає від стоматологів необхідності призначення консультацій лікарів інших спеціальностей для зменшення можливих ускладнень та підвищення ефективності лікування запальних захворювань пародонта на тлі соматичної патології у дітей, мешканців екологічно забруднених регіонів.

### Список літератури

1. Стан кісткової тканини у дітей з екологічно детермінованою патологією в динаміці лікування / Н. Р. Кеч, О. З. Гнатейко, Н. С. Лук'яненко [та ін.] // Вісник стоматології. - 2010.- № 2.- С.113-117.
2. Куцевляк В. Ф. Захворювання тканин пародонту у дорослого населення, яке мешкає в умовах нестійкого антропогенного гіпермікроелементозу / В.Ф. Куцевляк, Ю. В. Лахтін // Вісник стоматології.- 2010.- № 1.- С.15-18.
3. Печеник С. О. Фактори, що сприяють маніфестації екологічного захворювання у дітей, які від народження проживають в умовах забрудненого довкілля / С. О. Печеник // Одеський медичний журнал.- 2002.- № 4.- С.117-120.
4. Бебешко В. Г. Структурні зміни твердих тканин зубів та кісткової тканини альвеолярного паростка в осіб, що зазнали впливу іонізуючого випромінювання / В. Г. Бебешко, Л. О. Дарчук, Л. В. Завербна // Журнал АМН України.- 2003.- т.9.- № 3.- С.556-568.
5. Бебешко В. Г. Особливості складу твердих тканин зубів у людей, які зазнали впливу малих доз іонізуючого випромінювання / В. Г. Бебешко, Л. В. Завербна, Л. О. Дарчук // Вісник стоматології.- 2009.- № 2.- С.11-16.
6. Радиационная медицина в объективной оценке последствий Чернобыльской катастрофы / А. Е. Романенко, А. И. Нягу, К. Н. Логановский, Д. А. Базыка // Международный журнал радиационной медицины.- 2000.- № 1.- С. 3-25.
7. Машченко І. С. До питання порушень адаптивних систем регуляції при пародонтиті у ліквідаторів наслідків аварії на ЧАЕС / І. С. Машченко, Л. А. Климович // Вісник стоматології.- 2001.- № 1.- С. 17-20.
8. Безушко Е. В. Вплив забруднення навколишнього середовища на стоматологічну захворюваність дітей / Е. В. Безушко, М. А. Климович // Довкілля та здоров'я.- 2008.- № 1.- С. 65-68.
9. Остапко О. І. Вміст іонів важких металів у ротовій рідині та рівень стоматологічного здоров'я дітей, що проживають в різних за екологічною ситуацією регіонах України / О. І. Остапко // Новини стоматології.- 2007.- № 3(52).- С.75-78.
10. Ковач І. В. Заболевания кариесом зубов и уровень гигиенического состояния полости рта у детей дошкольного возраста г. Днепропетровска / И. В. Ковач, А. В. Штомпель // Вісник стоматології.- 2010.- № 3.- С.75-78.
11. Дорошенко С. І. Імунний статус порожнини рота із захворюваннями тканин пародонта на тлі зубощелепних аномалій та цукрового діабету І типу / С. І. Дорошенко, О. В. Саранчук // Укр. стомат. альманах.- 2011.- № 5.- С.85-87.
12. Зв'язок захворювань пародонту з загальносоматичною патологією / О. М. Немеш, З. М. Гонга, І. В. Шилівський, А. П. Скалат // Новини стоматології.- 2006.- № 2.- С. 34-37.
13. Иванов В. С. Заболевания пародонта.- М.: МИА, 2001.- 300с.
14. Стадник У. О. Лікування та профілактика хвороб пародонта у дітей на тлі первинного туберкульозу / У. О. Стадник: автореф. дис.к.мед.н., спец.14.01.22 "Стоматологія". - Львів, 2001.- 19 с.
15. Павлова О. В. Динамика показателей местного иммунитета полости рта у больных пародонтитом на фоне туберкулеза легких / О. В. Павлова, А. А. Асмолова // Вісник стоматології. - 2002.- № 3.- С.10-11.

### REFERENCES

1. Kech N. R., Gnateyko O.Z., Lukyzenko N. S. S dr. The state of osseous tissue in children with ecologically determined pathology in the dynamics of treatment. Visnyk stomatologii. 2010;2:113-117.
2. Kutsevlyak V. F., Lakhnin Yu. V. The diseases of periodontium tissues in adults, living at the conditions of unstable antropogenic hypermicroelementose. Visnyk stomatologii 2010;1:15-18.
3. Pechenik S. O. The factors, favoring the manifestation of ecological disease in children, born and living with the polluted environment. // Odeskiy medychnyy zhurnal. 2002;4:117-120.
4. Bebesheko V. G., Darchuk L. O., Zaverbna L. V. The structural changes in teeth hard tissues and osseous tissue of alveolar appendage in patients, having undergone ionizing irradiation. Zhurnal NAMN Ukrainy.2003;3(9):556-568.
5. Bebesheko V. G., Zaverbna L. V., Darchuk L. O. The peculiarities of the contents of teeth hard tissues in patients, having undergone small doses of ionizing irradiation. Vinnyk stomatologii 2009;2:11-16.
6. Romanenko A. E., Nyzgu A. I. Loganovskiy K. N., Bazyka D. A. The radiation medicine in the objective estimation of the consequences of Chernobyl accident. Mezhdunarodnyy zhurnal radiatsionnoy meditsiny. 2000;1:3-25.
7. Mashchenko I. S., Klimovich L. A. Concerning the disorders in adaptive systems of regulation at periodontitis in the liquidators of consequences of the accident at ChAES. Visnyk stomatologii. 2001;1:17-20.
8. Bezushko E. V., Klimchuk M. A. The influence of the pollution of the environment upon the stomatological morbidity in children. Dovkillya ta zdorovya. 2008;1:65-68.
9. Ostapko O. I. The content of ions of hard metals in oral liquid and the level of stomatological health of children, living in regions of Ukraine with different ecological situation. Novyny stomatologii. 2007;3(52):75-78.
10. Kovach I. V., Shtompel A. V. The prevalence of dental caries and the level of hygienic state of oral cavity in children of preschool age at Dnipropetrovs'k. Visnyk stomatologii. 2010;3:75-78.
11. Doroshenko S. I., Saranchuk O. V. The immune state of oral cavity with the periodontal tissues diseases simultaneous to maxillo-dental anomalies and I type diabetes mellitus. Ukrainskiy stomatologichnyy almanakh. 2011;5:85-87.
12. Nemesh O. M., Gonta Z. M., Shulivskiy I. V., Skolat A. P. The connection of periodontium diseases to general somatic pathology. Novyny stomatologii. 2006;2:34-37.
13. Ivanov V. S. Zabolevaniya parodonta [Periodontium diseases]. Moskva: MIA, 2001:300.
14. Stadnyk U. O. Likuvannya ta profilaktyka khvorob parodonta u ditay na tli pervynnogo tuberkulozu [The treatment and prevention of periodontium diseases in children simultaneous to primary tuberculosis]. Abstract of dissertation for candidate of medical sciences. Lviv. 2001:19.
15. Pavlova O. V., Asmolova A. A. The dynamics of indices of local immunity of oral cavity in patients with periodontitis simultaneous to pulmonary tuberculosis. Visnyk stomatologii. 2002;3:10-11.

Надійшла 28.02.13

