

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

©Н.І. Смоляр, М.М. Шило, У.О. Стадник

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ХВОРОБ ПАРОДОНТА ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ У ДІТЕЙ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ НА ТЕРИТОРІЯХ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ХВОРОБ ПАРОДОНТА ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ 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.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ 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.

FEATURES OF INFLAMMATORY periodontal disease in tuberculosis in children residing in the territory of radioactive contamination The state of the periodontal tissues in tuberculosis in children 6 to 17 years old, living on contaminated due to the Chernobyl accident and conditionally clean territories Rive region. Periodontal tissue status was assessed by a survey given oral and determine the prevalence of periodontal diseases carried by periodontal indices and tests. The analysis of inflammatory periodontal diseases in patients with tuberculosis children showed that this pathology is met in the form of gingivitis and periodontitis. The established pattern of increase with age as a percentage of children with inflammatory lesions of the gums in the form of catarrhal gingivitis and the more profound pathological changes in periodontal tissues in the form of periodontitis, but the prevalence of these forms of pathology was most pronounced among ill children, residents of contaminated territories.

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

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

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

ВСТУП. Забруднення навколошнього середовища в сучасних умовах стало однією з головних причин, з якою пов'язують погіршення здоров'я населення України, в тому числі і дитячого [1, 2, 3]. 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 [4, 5].

Найгострішою проблемою через 23 роки після аварії на ЧАЕС визнано проблему "малих доз" іонізуючого випромінювання та їх вплив на організм людини, коли радіогенні ефекти виникають не від значної поглиненої дози, а "малі дози" виконують роль сигна-

лу 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 навколоузубних тканин [6, 7].

Результати клінічних та епіміологічних досліджень вказують на суттєві відмінності проявів впливу несприятливих екологічних чинників на стан здоров'я дітей у різni віковi 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 комбінованої патології 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].

Враховуючи існуюче зниження якості здоров'я популяційного населення, триваючу в Україні епідемію туберкульозу, важливого значення набувають дослідження, присвячені вивченню коморбідних (поєднаних) захворювань, до яких можна віднести розвиток патології пародонта у хворих на туберкульоз органів дихання.

Метою нашого дослідження було 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-Писарєва, проби на кровоточивість. Математичну обробку результатів досліджень провели за допомогою програми Statistica – 6.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. У хворих на туберкульоз дітей з раціаційно 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 раза 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 ($11,84 \pm 1,1$) % обстежених; з віком частота патології тканин пародонта зростала і серед 15-17 річних цей показник був найвищим і становив в середньому ($39,78 \pm 1,8$) %, ($p < 0,05$). Аналогічна тенденція зростання частоти патології тканин пародонта в залежності від віку спостерігалася серед дітей групи порівняння - від ($10,52 \pm 1,1$) % у дітей 6-8 років до ($38,60 \pm 1,6$) %, ($p < 0,05$), 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 ($3,64 \pm 0,6$) % у 6-8-річних дітей до ($9,09 \pm 1,4$) %, ($p < 0,05$) 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 пошиrenoю патологією було запальне ураження ясен у вигляді катарального гінгівіту, який в основній групі обстежених констатовано у ($74,19 \pm 2,2$) %, у групі порівняння – у ($70,17 \pm 2,3$) % обстежених, що майже у 4 рази перевищувало аналогічні дані у контрольній групі ($18,18 \pm 1,3$) %, ($p < 0,05$). 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 основної, ($15,79 \pm 2,0$) % - 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 - ($7,28 \pm 1,6$) %, ($p < 0,05$).

Одночасно зі зростанням з віком поширеності катарального гінгівіту, у дітей обстежуваних груп спостерігалося зростання частоти пародонтиту. Так, з віком спостерігалося 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 групах порівняння, ($p < 0,05$), що більше, ніж у 4 рази пере-

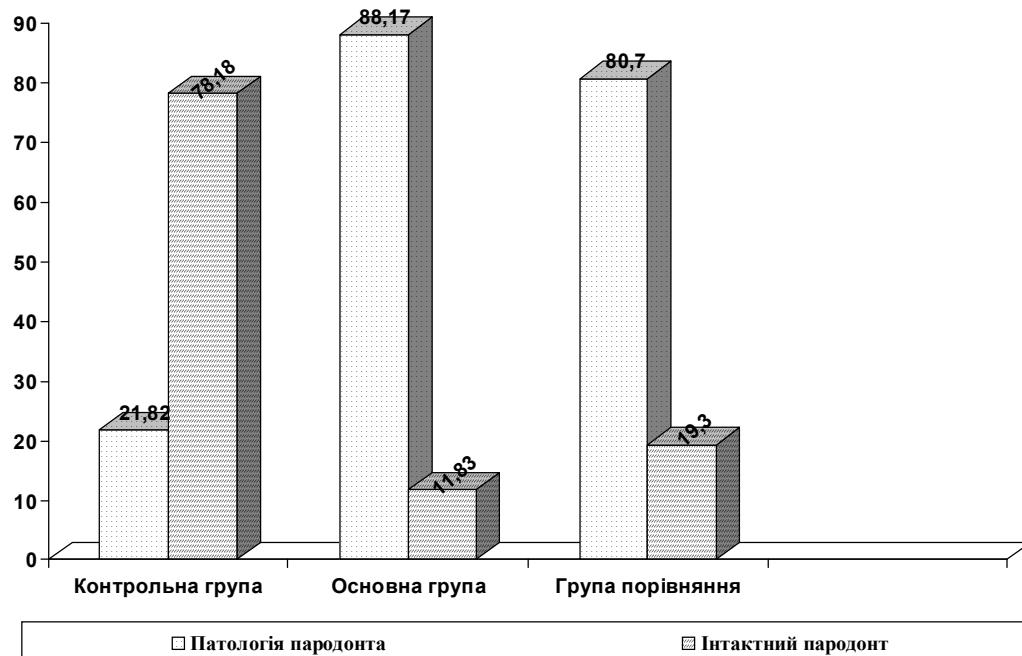


Рис. Поширеність захворювань пародонта у обстежених групах дітей (у %)

вищувало 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 перебіgom – $(52,18 \pm 2,6)\%$ 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 групи 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 знижувалась, 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

1. 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.

2. Поширеність захворювань пародонта серед хворих на туберкульоз дітей збільшується з віком, причому серед обстежених з територій радіаційного забруднення ця закономірність виражена найбільше.

3. 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, 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 і 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.

ЛІТЕРАТУРА

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 гіpermікроелементозу / 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 // Междунар. журнал радиационной медицины.- 2000.- № 1.- С. 3-25.
7. Мащенко І. С. До питання порушень адаптивних систем регуляції при пародонтиті у ліквідаторів наслідків аварії на ЧАЕС / І. С. Мащенко, Л. А. Климович // Вісник стоматології.- 2001.- № 1.- С. 17-20.
8. Безвушко Е. В. Вплив забруднення навколошнього середовища на стоматологічну захворюваність дітей / Е. В. Безвушко, М. А. Климчук // 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. Заболеваемость 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 I 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. Гонта, 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.

Отримано 15.02.13