

М. М. Шило

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ХВОРОБ ПАРОДОНТА У ДІТЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛІНІЧНИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЬОЗУ*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького***ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА****М. Н. Шило***Резюме*

Изучено состояние тканей пародонта при туберкулезе у детей 6–17-летнего возраста, проживающих на радиоактивно загрязненных, вследствие аварии на Чернобыльской АЭС, и условно чистых территориях Ровенской области в зависимости от клинических форм туберкулеза. 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. Частота поражения тканей пародонта у детей загрязненных территорий была более выражена при всех формах туберкулеза и во всех возрастных категориях. С возрастом в структуре воспалительных заболеваний пародонта частота катарального гингивита уменьшается за счет увеличения распространенности пародонтита.

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

Укр. пульмонол. журнал. 2013, № 4, С. 41–43.

Шило Мар'яна Миколаївна
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
69, вул. Пекарська, м. Львів, 79010
Тел.: 38 0322 276-55-16,
suhiv-lviv-oksana2@rambler.ru

THE AGE PECULIARITIES OF THE FORMATION OF INFLAMMATORY DISEASES OF PERIODONTIUM DEPENDING ON CLINICAL FORM OF TUBERCULOSIS**M. M. Shylo***Abstract*

The periodontal tissues were evaluated in children with tuberculosis, aged 6 to 17 years, residing in contaminated due to Chernobyl accident and presumably «clean» territories of Rivne region. Periodontal tissue status was assessed using a survey and oral cavity inspection. The prevalence of periodontal diseases was carried out using periodontal indices and tests. The analysis of structure of inflammatory periodontal diseases in children with tuberculosis demonstrated that the most prevalent forms were gingivitis and periodontitis. There was established an association of an increase of a percentage of children with inflammatory lesions of the gums in the form of catarrhal gingivitis and the more profound lesion in form of parodontitis with age of children. But the strongest was a correlation with the residence in contaminated territories. The higher rate of periodontal diseases was in all forms of tuberculosis and in all age groups in those children, residing in contaminated areas. The rate of catarrhal gingivitis decreased with aging due to increasing prevalence of parodontitis.

Key words: respiratory tuberculosis in children, inflammatory periodontal disease, radioactive contamination of residence territory.

Ukr. Pulmonol. J. 2013; 4: 41–43.

Mariana M. Shylo
Lviv National medical university
named after Daylo Galytsky
69, Pekarska str., 79010, Lviv
Tel.: 38 0322 276-55-16,
suhiv-lviv-oksana2@rambler.ru

В останні десятиріччя спостерігається значне зниження якості здоров'я населення, в тому числі і стоматологічного, за рахунок вираженої поліморбідності. Загальносоматичні захворювання у 85 % випадків є супутніми або активізують патологічний процес у пародонті. Однією із форм супутньої патології, яка негативно впливає на перебіг запальних процесів пародонта, є туберкульоз [1, 4, 6]. Звертає на себе увагу гостра потреба надання стоматологічної допомоги дорослим хворим на туберкульоз легень, що викликано високою розповсюдженістю захворювань твердих тканин зубів, пародонта та слизової оболонки порожнини рота [5]. У хворих на туберкульоз дітей встановлено значну поширеність патології тканин пародонта залежно від віку, клінічної форми та тривалості захворювання [8].

До факторів, які впливають на зниження як загального стану здоров'я населення, так і стоматологічного статусу, належать і шкідливі чинники забруднення довкілля, особливо радіоактивне забруднення території внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС [2, 7, 10]. За даними авторів, хвороби зубів є показником екологічної несприятливості навколишнього середовища, і вплив шкідливих чинників довкілля зумовлює неповноцінність структури твердих тканин зубів ще в період їх розвитку, при-

донта та слизової оболонки порожнини рота [5]. У хворих на туберкульоз дітей встановлено значну поширеність патології тканин пародонта залежно від віку, клінічної форми та тривалості захворювання [8].

зводючи до збільшення частоти карієсу, зміни кольору зубів і хвороб пародонта.

Актуальність проблеми захворювань тканин пародонта обумовлена значною поширеністю, комплексним характером ушкодження та включенням в патологічний процес, крім тканин пародонта, інших органів і систем, а також порушеннями в різних ланках гомеостазу організму людини [9, 11, 12].

Епідеміологічні дослідження останніх років показали високу поширеність захворювань тканин пародонта у дітей і підлітків як у світі (80 %) згідно даних ВООЗ, так і в Україні (60–70 %) [3, 13].

Ріст поширеності запальних захворювань тканин пародонта серед дитячого населення вимагає розв'язання багатьох питань, пов'язаних із запобіганням розвитку патології пародонта та оцінки чинників її виникнення. Залишаються недостатньо з'ясованими особливості патогенетичних механізмів формування стоматологічної захворюваності в умовах комплексного впливу різних чинників довкілля та соматичної патології.

Враховуючи вищенаведене, метою роботи було вивчення вікових особливостей формування та поширеності запальних хвороб пародонта у дітей шкільного віку, які проживають на радіаційно забруднених територіях, в залежності від клінічних форм туберкульозу.

Матеріал та методи дослідження

Дослідженнями було охоплено 150 (100 %) хворих на туберкульоз дітей, серед яких 93 (62,0 %) — були мешканцями забруднених радіонуклідами внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС північних районів Рівненської області (основна група). Групу порівняння склали 57 (38,0 %) хворих на туберкульоз дітей з радіаційно незабруднених (умовно чистих) районів цієї ж області. В якості контролю обстежено 55 практично здорових дітей віком від 6 до 17 років.

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

Розповсюдженість хвороб пародонта у хворих на туберкульоз дітей була проаналізована нами в залежності від клінічних форм туберкульозу.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що поширеність патології пародонта у хворих на туберкульоз дітей зростала залежно від вираженості та поширеності клінічних форм туберкульозу — у інфікованих МБТ дітей основної групи поширеність запальних захворювань пародонта діагностована у (80,96 ± 4,8) % обстежених, а при клінічних формах первинного і вторинного туберкульозу у (89,28 ± 5,2) % та у (90,91 ± 5,6) %, ($p > 0,05$) відповідно. Аналогічна тенденція визначалася у дітей групи порівняння — (75,0 ± 4,1) % у інфікованих МБТ та (83,34 ± 4,9) % і (82,61 ± 4,8) % при первинних і вторинних

формах туберкульозу ($p > 0,05$), але у дітей основної групи поширеність захворювань пародонта була більш виражена.

Тобто, поширеність захворювань пародонта серед дітей з різними клінічними формами туберкульозу зростала зі збільшенням вираженості та поширеності клінічних форм туберкульозу органів дихання.

Встановлено, що з віком у хворих на туберкульоз дітей частота ураження тканин пародонта збільшується, незалежно від форми туберкульозу. Так, якщо у віці 6–8 років у інфікованих МБТ дітей патологія пародонта зустрічалася у (14,29 ± 2,6) % обстежених основної та (12,50 ± 2,8) % групи порівняння, то у дітей 12–14 років вона зростала до (33,34 ± 4,4) % у основній групі та до (31,25 ± 4,2) % у групі порівняння, ($p < 0,001$). Аналогічна тенденція стосувалася частоти ураження пародонта у дітей з клінічними формами первинного туберкульозу обох груп обстеження, у яких вона зростала від (10,71 ± 2,6) % у дітей 6–8 років основної групи та від (5,56 ± 1,6) % групи порівняння до (42,86 ± 3,8) % у дітей 12–14 років основної та до (44,44 ± 4,2) % групи порівняння ($p < 0,001$).

Проте у дітей 15–17 років обох груп обстеження різко знижується рівень інфікованості МБТ (до (4,76 ± 1,8) % в основній групі та до (6,25 ± 1,6) % у групі порівняння), а також значно знижується рівень захворюваності на клінічні форми первинного туберкульозу (до (7,14 ± 2,1) % в основній та (5,56 ± 1,6) % у групі порівняння), що відбувається за рахунок значного зростання у цьому віці клінічних форм вторинного туберкульозу легень. Так, частота ураження тканин пародонта при клінічних формах вторинного туберкульозу легень зростала від (25,0 ± 2,6) % в основній групі та від (21,74 ± 2,4) % у групі порівняння у віці 12–14 років до (65,91 ± 3,4) % в основній та до (60,87 ± 3,2) % у групі порівняння у віці 15–17 років ($p < 0,001$).

Частота ураження тканин пародонта у хворих на туберкульоз дітей з територій радіаційного забруднення (основна група) була більш виражена при усіх формах туберкульозу і в усіх вікових категоріях, але статистично вірогідно ця різниця проявилася у віці 6–8 років при клінічних формах первинного туберкульозу ((10,71 ± 2,6) % проти (5,56 ± 1,6) %), у віці 15–17 років у інфікованих МБТ дітей ((4,76 ± 1,8) % проти (6,25 ± 2,0) %) та при клінічних формах первинного туберкульозу ((7,14 ± 2,1) % проти (5,56 ± 1,6) %), ($p < 0,05$).

Нами проведено також порівняння частоти різних форм патології пародонта, а саме катарального гінгівіту та локалізованого пародонтиту в залежності від клінічних форм туберкульозу у обстежених обох груп.

Як видно з даних, у інфікованих МБТ дітей з групи підвищеного ризику захворювання на туберкульоз катаральний гінгівіт діагностовано у (71,44 ± 2,9) % обстежених основної та (68,75 ± 2,4) % групи порівняння, а пародонтит — у (9,52 ± 1,2) % обстежених основної та (6,25 ± 1,1) % групи порівняння. У хворих на клінічні форми первинного туберкульозу катаральний гінгівіт встановлено у (74,99 ± 2,8) % обстежених основної та (72,33 ± 2,4) % групи порівняння, а пародонтит відповідно у (14,29 ± 1,4) % та (11,11 ± 1,2) % обстежених. У хво-

рих з клінічними формами вторинного туберкульозу легень діагностовано значне збільшення частоти запального ураження ясен за рахунок зростання поширеності пародонтиту. Так, катаральний гінгівіт діагностовано у $(75,0 \pm 3,9) \%$ дітей основної групи та $(69,57 \pm 3,2) \%$ групи порівняння ($p > 0,05$), а пародонтит — у $(15,91 \pm 1,4) \%$ основної та $(13,04 \pm 1,2) \%$ групи порівняння ($p < 0,05$).

Тобто, встановлено зростання поширеності катарального гінгівіту у дітей зі збільшенням вираженості та поширеності клінічних форм туберкульозу, а також констатовано вірогідне збільшення частоти пародонтиту у дітей з територій радіаційного забруднення при всіх

формах туберкульозу при зростанні тяжкості перебігу основного захворювання.

Висновки

Частота ураження тканин пародонта у хворих на туберкульоз дітей з територій радіаційного забруднення була більш виражена при усіх формах туберкульозу легень й у всіх вікових категоріях. З віком у дітей при обтяжених формах туберкульозу в структурі запальних захворювань тканин пародонта частота катарального гінгівіту зменшується за рахунок зростання поширеності локалізованого пародонтиту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Александрова, Е. А. Оптимизация лечения пародонтита у больных туберкулезом [Текст] / Е. А. Александрова, А. В. Лепилин, Н. Е. Казиминова, А. А. Шульдяков // *Стоматология*. — 2010. — № 4. — С.25–27.
2. Бебешко, В. Г. Особливості складу твердих тканин зубів у людей, які зазнали впливу малих доз іонізуючого випромінювання [Текст] / В. Г. Бебешко, Л. В. Завербна, Л. О. Дарчук // *Вісник стоматології*. — 2009. — № 2. — С.11–16.
3. Влияние экологических факторов на распространенность зубочелюстных аномалий и их корреляция с заболеваниями тканей пародонта у школьников г. Днепропетровска [Текст] / О. В. Деньга, Б. Н. Мирчук, Е. Н. Дычко [и др.] // *Вісник стоматології*. — 2004. — № 3. — С. 72–75.
4. Дерейко, Л. В. Взаємозв'язок між пародонтитом і загальним станом здоров'я [Текст] / Л. В. Дерейко, В. В. Плешакова // *Імплантологія. Пародонтологія. Остеологія* — 2010. — № 2. — С. 76–84.
5. Єрмакова, Л. Г. Особливості перебігу стоматологічних хвороб у хворих на туберкульоз легень [Текст] / Л. Г. Єрмакова, С. Г. Павленко // *Туберкульоз. Легеневі хвороби. ВІЛ-інфекція*. — 2010. — № 3 (03). — С. 30–37.
6. Зв'язок захворювань пародонту з загальносоматичною патологією [Текст] / О. М. Немеш, З. М. Гонга, І. В. Шилівський, А. П. Скалат // *Новини стоматології*. — 2006. — № 2. — С. 34–37.
7. Каськова, Л. Ф. Поширеність та інтенсивність карієсу тимчасових зубів у дітей з родин ліквідаторів аварії на ЧАЕС [Текст] / Л. Ф. Каськова // *Вісник стоматології*. — 2000. — № 2. — С. 51–52.
8. Смоляр, Н. І. Особливості клінічного перебігу хвороб пародонту у дітей на фоні первинного туберкульозу [Текст] / Н. І. Смоляр, У. О. Стадник // *Вісник стоматології*. — 2000. — № 2. — С. 36–37.
9. Уровень и структура стоматологической заболеваемости у детей г. Киева / К. Н. Косенко, О. В. Деньга, Л. А. Хоменко [и др.] [Текст] // *Вісник стоматології*. — 2004. — № 4. — С. 79–83.
10. Хоменко, Л. О. Стан зубів та пародонту у дітей, які мешкають на радіаційно забруднених територіях України [Текст] / Л. О. Хоменко, Н. В. Біденко, Г. І. Шаповалова // *Вісник стоматології*. — 1997. — № 3. — С. 473–474.
11. Akalin, F.A. Analysis of superoxide dismutase activity levels in gingiva and gingival crevicular fluid in patients with chronic periodontitis and periodontally healthy controls [Text] / F.A. Akalin, E. Toklu, N. Renda // *J. Clin Periodontol*. — 2005. — Vol. 32, № 3. — P. 238–243.
12. Anti-inflammatory cytokine IL-10 and T-cell cytokine profile in periodontitis granulation tissue [Text] / D. F. Lappin, C. P. Macleod, A. Kerr [et al.] // *Clin. Exp. Immunol*. — 2001. — №2 — P. 294–300.
13. Demographic, clinical and microbial aspects of chronic and aggressive periodontitis in Colombia: a multicenter study [Text] / G. I. Lafaurie, A. Contreras, A. Baron [et al.] // *J. Periodontol*. — 2007. — Vol.78, № 4. — P. 629–739.

REFERENCES

1. Aleksandrova EA, Lepilin AV, Kazimirova NE, Shuldyakov AA. *Optimizatsiya lecheniya parodontita u bolnykh tuberkulezom* (Optimization of treatment of periodontitis in patients with tuberculosis). *Stomatologiya*. 2010;4:25–27.
2. Bebeshko VG, Zaverbna LV, Darchuk LO. *Osoblyvosti skladu tverdukh tkanyh zubiv u lyudey, yaki zaznaly vplyvu malykh doz ionizuyuchogo vyprominyuvannya* (Features of dental hard tissues in people exposed to low doses of ionizing radiation). *Visnyk stomatologiyi*. 2009;2:11–16.
3. Denga OV, Mirchuk BN, Dychko EN, et al. *Vliyaniye ekologicheskikh faktorov na rasprostranennost zubnochelyustnykh anomaliy i ikh korelyatsiya s zabolevaniyami tkaney parodonta u shkolnikov g. Dnepropetrovska* (The influence of environmental factors on the prevalence of dentofacial anomalies and their correlation with periodontal disease in schoolchildren in Dnepropetrovsk). *Visnyk stomatologiyi*. 2004;3:72–75.
4. Dereyko LV, Plyeshakova VV. *Vzayemozvyazok mizh parodontytom i zagalnym stanom zdorovya* (The relationship between periodontitis and general health). *Implantologiya. Parodontologiya. Osteologiya*. 2010;2:76–84.
5. Yermakova LG, Pavlenko SG. *Osoblyvosti perebigu stomatologichnykh u khvorykh natuberkuloz legen* (Peculiarities of dental diseases in patients with pulmonary tuberculosis). *Tuberkuloz. Legenevi khvorboby. VIL-infektsiya*. 2010;3 (03):30–37.
6. Nemesh OM, Gonta ZM, Shylyvskyi IV, Skalat AP. *Zvyazok zakhvoryuvan parodontu z zagalnosomatichnoyu patologiyeyu* (Communication of periodontal disease with somatic pathology). *Novyny stomatologiyi*. 2006;2:34–37.
7. Kaskova LF. *Poshyrenist ta intensyvniest kariyesu tymchasovykh zubiv u ditey z rodyn likvidatoriv avariyi na CHEAS* (The prevalence and intensity of caries of primary teeth in children from families of liquidators of the Chernobyl accident). *Visnyk stomatologiyi*. 2000;2:51–52.
8. Smolyar NI, Stadnyk UO. *Osoblyvosti klinichnogo perebigu khvorob u ditey na foni pervynnogo tuberkulozu* (Features of the clinical course of periodontal disease in children on the background of primary tuberculosis). *Visnyk stomatologiyi*. 2000;2:36–37.
9. Kosenko KN, Denga OV, Khomenko LA, et al. *Uroven i struktura stomatologicheskoy zabolevayemosti u detey g. Kiyeva* (The level and structure of dental disease in children in Kyiv). *Visnyk stomatologiyi*. 2004;4:79–83.
10. Khomenko LO, Bidenko NV, Shapovalova GI. *Stan zubiv ta parodontu u ditey, yaki meshkayut na radiatsiyno zabrudnennykh terutoriyakh Ukrainy* (Dental and periodontal status in children living in contaminated territories of Ukraine). *Visnyk stomatologiyi*. 1997;3:473–474.
11. Akalin FA, Toklu E, Renda N. Analysis of superoxide dismutase activity levels in gingiva and gingival crevicular fluid in patients with chronic periodontitis and periodontally healthy controls. *J. Clin Periodontol*. 2005;32(3):238–243.
12. Lappin DF, Macleod CP, Kerr A, et al. Anti-inflammatory cytokine IL-10 and T-cell cytokine profile in periodontitis granulation tissue. *Clin. Exp. Immunol*. 2001;2:294–300.
13. Lafaurie GI, Contreras A, Baron A, et al. Demographic, clinical and microbial aspects of chronic and aggressive periodontitis in Colombia: a multicenter study. *J. Periodontol*. 2007;78(4):629–739.