

Реферат

ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИСОКОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ КАРІЕСУ ЗУБІВ У ПІДЛІТКІВ ІЗ НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА

Смоляр Н.І., Леус П.А., Безвужко Е.В., Костура В.Л.

Ключові слова: Європейські індикатори стоматологічного здоров'я, надлишкова маса тіла, карієс зубів, поведінкові звички.

Метою роботи було визначення факторів та індикаторів ризику каріозної хвороби у дітей та підлітків з надмірною масою тіла. Методи: в аналітичній епідеміології використовували систему EGOHID-2005. Досліджували дві ключові вікові групи школярів 12 і 15 років по 100 чоловік у м. Львові. Результати: Інтенсивність карієсу постійних зубів 12-річних дітей і 15-річних підлітків з надмірною масою тіла була в 1.5 - 2 рази більшою у порівнянні з однолітками з нормальною масою тіла. Основними факторами, що визначають різну інтенсивність каріозної хвороби, були відмінності в дотриманні дітьми рекомендованого режиму чищення зубів, використанні фторвмісних зубних паст і частому вживанні солодких продуктів і напоїв. Висновок: Система Європейських індикаторів стоматологічного здоров'я EGOHID досить інформативна у виявленні факторів ризику карієсу зубів у дітей та підлітків з надмірною масою тіла.

Summary

RISK FACTORS FOR CARIES OCCURRENCE IN OVERWEIGHT ADOLESCENTS

Smoljar N., Leous P., Bezvushko E., Kostura V.

Key words: European oral health indicators, dental caries, behavioural habits of children, excess of body weight.

The problem of overweight and obese people, especially children and adolescents, is global, especially in economically developed countries. In the UK 9.4% of children aged 5 years and 19.1% of children aged 12 years are overweight. Many scientists have reported a higher incidence of dental caries in overweight children, which leads to the deep and comprehensive study of this problem. The main thing that is obvious and demonstrative, points out that eating sugar (sugary foods) is a risk for being overweight, as well as for dental caries. This explains several studies showing that children who are overweight are more prone to caries disease. Aim: To assess a relevance of the European oral health indicators in evaluation of dental caries risk factors in children with the excess of body weight. Methods: The analytical dental epidemiology, using the EGOHID-2005 system. Two age groups of school children 12 – and 15-year-old were surveyed in Lvov city. Results: Dental caries prevalence among children in both age groups with excessive body weight was 1.5 – 2 times more vs children with normal weight. The major factors which could make a negative effect on dental health were non-observance frequency of recommended toothbrushing, use of fluoride-free toothpastes and everyday eating of sweet food. Conclusion: The EGOHID–2005 system was highly relevant in assessing the schoolchildren behavioural problems with excess of body weight.

УДК 616.31-03-053.7/82

Холодняк О. В.

ІНДЕКСНА ОЦІНКА ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА І СТАНУ ПАРОДОНТА ТА ХАРАКТЕРУ ПЕРИФЕРІЙНОГО КРОВООБІГУ ПРИ ЛОКАЛІЗОВАНОМУ УРАЖЕННІ ТКАНИН ПАРОДОНТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

ВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород

Проведена індексна оцінка гігієни порожнини рота і стану пародонта та характеру периферійного кровообігу при локалізованому ураженні тканин пародонтального комплексу в 76 пацієнтів молодого віку (34 – з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом і 42 – з хронічним локалізованим пародонтитом початкового-І ступеня важкості) та 40 здорових осіб контрольної групи. Встановлено залежність гігієни порожнини рота від характеру ураження пародонтальних тканин та ступеня інтенсивності зубного нальоту. Поступове зниження кровонаповнення судин мікроциркуляторного русла за показником індексу периферійного кровообігу (76,8% → 62,9% → 46,6%) свідчило про поглиблення порушень периферійного кровотоку у тканинах пародонта при збільшенні важкості локалізованих уражень навколозубних тканин.

Ключові слова: захворювання пародонта, гігієна порожнини рота, стан мікроциркуляції тканин пародонта.

Дана робота є фрагментом НДР «Клініко-експериментальне обґрунтування застосування сучасних стоматологічних технологій та експериментальна оцінка якості лікування та профілактики основних стоматологічних захворювань», № держ. реєстрації 0113U003611

Вступ

За даними епідеміологічних досліджень поширеність запальних захворювань пародонта має тенденцію до зростання, незважаючи на

значні досягнення у пародонтології за останні десятиріччя [2,3,9]. Каріозні ураження у пришийковій ділянці зубів, іноді застосування нових технологій (естетичні реставрації, ортопедичні

конструкції та ортодонтичні методи виправлення зубо-щелепних аномалій) призводять до механічного травмування краю ясен, а також сприяють погіршенню гігієнічного очищення, створюючи умови для накопичення зубної бляшки та ураженню тканин пародонта [1,4].

Гігієнічний стан порожнини рота є одним з важливих елементів середовища [1,8]. При запальних захворюваннях тканин пародонта стан гігієни порожнини рота набуває першочергове значення. Зважаючи на це, наукове і практичне значення має вивчення гігієнічного стану порожнини рота у пацієнтів молодого віку із запальними обмеженими ураженнями тканин пародонтального комплексу, які недостатньо висвітлені у спеціальній літературі. В цьому зв'язку виникає необхідність індексної оцінки стану тканин пародонта у випадку локалізованого ураження навкол зубних тканин.

Відомо, що запальні процеси у тканинах пародонта супроводжуються вираженими змінами у системі мікроциркуляторного русла [5,10]. Тому визначення характеру порушень периферійного кровообігу у тканинах пародонта при розвитку локалізованих уражень пародонтального комплексу та можливість їх корекції має лікувально-профілактичну та прогностичну значимість.

Мета дослідження

Провести індексну оцінку гігієни порожнини рота і стану пародонта та характеру периферійного кровообігу при локалізованому ураженні тканин пародонтального комплексу в осіб молодого віку.

Об'єкт і методи дослідження

Для досягнення мети дослідження проведено обстеження 76 хворих студентів стоматологічного факультету Ужгородського національного університету з локалізованими запальними ура-

женнями тканин пародонта віком від 19 до 24 років, які склали основну групу, і 40 практично здорових осіб ідентичного віку, що склали групу контролю. Діагностику захворювань тканин пародонта проводили згідно загальноприйнятої на Україні класифікації М.Ф. Данилевського та спів-авторів [7]. Розподіл хворих основної групи був таким: 34 пацієнти з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом і 42 – з хронічним локалізованим пародонтитом початкового-I ступеня важкості.

Стан гігієни порожнини рота визначали за індексами Гріна-Верміліона і Silness-Loe, тканин пародонта – за індексами РМА і PI, системи мікроциркуляторного русла – за індексом периферійного кровообігу [5].

Статистичну обробку отриманих результатів проводили на персональному комп'ютері з використанням пакета статистичних програм "Statistica 6.0" та "Microsoft Excel 2002" за допомогою загальноприйнятих параметричних методів варіаційної статистики [6].

Результати досліджень та їх обговорення

Результати визначення гігієни порожнини рота, стану тканин пародонта і периферійного кровообігу у пацієнтів молодого віку з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом і хронічним локалізованим пародонтитом початкового - I ступеня важкості наведені в таблиці.

З даної таблиці видно, що середньостатистичні значення більшості досліджуваних показників у хворих мали достовірні відмінності при порівнянні із здоровими особами контрольної групи, а також між групами обстежених. При цьому прослідковувалась чітка закономірність до погіршення результатів дослідження при поглибленні патологічного процесу у навкол зубних тканинах.

*Таблиця
Індексна оцінка периферійного кровообігу, стану гігієни ротової порожнини і тканин пародонта у осіб молодого віку із запальними локалізованими захворюваннями пародонтального комплексу*

| Показники дослідження | Контрольна група, n = 40 | Хворі з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом, n = 34 | Хворі з хронічним локалізованим пародонтитом початкового - I ступеня, n =42 | P ₁ | P ₂ | P ₃ |
|---------------------------------------|--------------------------|--|---|----------------|----------------|----------------|
| Індекс Гріна-Верміліона, бали | 0,283±0,1 | 0,874±0,14 | 1,295±0,163 | <0,001 | <0,001 | <0,05 |
| Індекс Silness-Loe, бали | 0,188±0,113 | 1,191±0,202 | 2,071±0,198 | <0,001 | <0,001 | <0,01 |
| Індекс РМА, % | 0,68±0,415 | 10,788±0,815 | 17,479±0,707 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Індекс PI, бали | 0,024±0,013 | 0,153±0,08 | 1,057±0,15 | >0,05 | <0,001 | <0,001 |
| Індекс периферійного кровообігу, бали | 0,768±0,088 | 0,629±0,084 | 0,466±0,09 | >0,05 | <0,05 | >0,05 |

Примітка: P₁ – достовірність різниці між показниками основної групи хворих з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом і особами контрольної групи;

P₂ – достовірність різниці між показниками основної групи хворих з хронічним локалізованим пародонтитом початкового - I ступеня і особами контрольної групи;

P₃ – достовірність різниці між показниками основної групи хворих з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом і хронічним локалізованим пародонтитом початкового-I ступеня.

Оцінюючи гігієну ротової порожнини за індексом Гріна-Верміліона, слід відмітити гарний стан у здорових осіб і задовільний у обстежених пацієнтів. Разом з тим порівняння показників виявило високий ступінь достовірності різниці значень між результатами групи контролю (0,28 ± 0,1 ба-

лів) і пацієнтів молодого віку з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом (0,874 ± 0,14 балів, p₁<0,001) і хронічним локалізованим пародонтитом початкового-I ступеня важкості (1,295 ± 0,163 балів, p₂<0,001), а також між групами хворих (p₃<0,05).

Отже, незважаючи на гарну та задовільну гігієну ротової порожнини за сумарним індексом OHI-S, наявність місцевих травмуючих факторів у обстежених хворих сприяло погіршенню її стану у 3-4,6 разів відносно здорових осіб.

У пацієнтів з локалізованими ураженнями пародонтальних тканин більш інформативною виявилась оцінка гігієни порожнини рота за індексом Silness-Loe. Слід відмітити, у хворих молодого віку з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом частіше діагностували першу ступінь інтенсивності нальоту у ділянці шийки зуба, що не визначався при огляді, а лише при зішкрібі зондом. У пацієнтів з хронічним локалізованим пародонтитом початкового-I ступеня важкості частіше констатували другу ступінь: помірні зубні відкладення, що визначаються при огляді, але вони не охоплюють міжзубні проміжки. Так, показник даного індексу у хворих з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом склав $1,191 \pm 0,202$ балів, з хронічним локалізованим пародонтитом початкового-I ступеня важкості – $2,071 \pm 0,198$ балів (проти $0,188 \pm 0,113$ балів у групі контролю, при $p_1, p_2 < 0,001$). Примітно, що при поглибленні локалізованого патологічного процесу у тканинах пародонта спостерігали збільшення середньостатистичного результату майже удвічі ($p_3 < 0,01$), що підтверджувало погіршення гігієни очищення порожнини рота.

Вплив хронічного обмеженого катарального гінгівіту на показники пародонтальних індексів РМА і РІ виявився незначним. При цьому був діагностований слабо виражений гінгівіт за індексом РМА та такий, на межі з інтактним пародонтом, за індексом РІ. Більш виражений вплив на показники стану тканин пародонта виявлений у осіб молодого віку з хронічним локалізованим пародонтитом початкового-I ступеня важкості. При детальному порівнянні значень РМА і РІ з контрольною групою (відповідно $17,479 \pm 0,707$ проти $0,68 \pm 0,415$ % і $1,057 \pm 0,15$ проти $0,024 \pm 0,013$ балів) виявлено високий ступінь достовірної різниці ($p_2 < 0,001$). Аналогічну достовірність отримано і при порівнянні середньостатистичних даних зазначених індексів між групами хворих ($p_3 < 0,001$), що підтверджувало глибші ураження навкол зубних тканин при розвитку локалізованого пародонтиту у осіб молодого віку.

Відомо, що порушення периферійного кровообігу лежить в основі патогенезу захворювань пародонта [10]. Кровоносні судини є тією патогенетичною ланкою захворювань пародонта, у якій можна виявити її найменші початкові зміни. Крім того, головним, а іноді першим симптомом уражень навкол зубних тканин запального та дистрофічно-запального характеру є кровоточивість ясен [5,9]. Проведена індексна оцінка функціонального стану периферійного кровообігу у тканинах пародонта пацієнтів молодого віку виявило достовірне зниження резистентності капілярів. При підвищенні тяжкості захворювання та ураженні всього комплексу пародонтальних тка-

нин стійкість капілярів до дії вакуума мала істотну тенденцію до зниження, а час розсмоктування вакуумних гематом – до збільшення.

Підрахунок індексу периферійного кровообігу на основі співвідношень стійкості капілярів ясен та часу розсмоктування вакуумних гематом виявив фізіологічну норму у здорових осіб контрольної групи ($0,768 \pm 0,088$ балів) та гарний компенсаторний стан у молодих пацієнтів з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом ($0,629 \pm 0,084$ балів), їх порівняння не мало достатнього рівня статистичної достовірності ($p_1 > 0,05$). В той самий час отриманий показник у пацієнтів з хронічним локалізованим пародонтитом початкового-I ступеня важкості свідчив про суттєве зменшення кровообігу у мікроциркуляторному руслі пародонта. Інтерпретація цього показника за оціночною шкалою показала, що інтенсивність кровообігу складає 46,6% ($0,466 \pm 0,09$ балів). Це майже удвічі менше, ніж у контрольній групі ($p_2 < 0,05$).

Висновки

1. Дослідження гігієни ротової порожнини за індексом Гріна-Верміліона виявило залежність її стану від характеру ураження пародонтальних тканин: у пацієнтів з хронічним обмеженим катаральним гінгівітом – гарний, з хронічним локалізованим пародонтитом початкового-I ступеня важкості – задовільний, проте від 3-х до 4,6 разів гірше, ніж у групі контролю ($p_1, p_2 < 0,001$).

2. За показником площі зубного нальоту у пришийковій ділянці зубів (індекс Silness-Loe) при хронічному обмеженому катаральному гінгівіті частіше виявляли першій ступінь інтенсивності зубного нальоту, при хронічному локалізованому пародонтиті початкового-I ступеня важкості – другий, що підтверджувало погіршення стану гігієни порожнини рота при поглибленні патологічного процесу у тканинах пародонта.

3. Встановлений легкий ступінь гінгівіту у молодих осіб з локалізованими ураженнями тканин пародонта за індексами РМА і РІ обумовлений наявністю обмеженого патологічного процесу у пародонтальному комплексі, який не може суттєво вплинути на результати їх оцінок.

4. У осіб молодого віку групи контролю та пацієнтів з локалізованими захворюваннями тканин пародонта (хронічному обмеженому катаральному гінгівіті і хронічному локалізованому пародонтиті початкового-I ступеня важкості) встановлено поступове зниження кровонаповнення судин мікроциркуляторного русла за показником індексу периферійного кровообігу: 76,8% → 62,9% → 46,6%. Це вказувало на поглиблення порушень периферійного кровотоку у тканинах пародонта при збільшенні важкості локалізованих уражень навкол зубних тканин.

Перспективами подальших досліджень

Розробка комплексного методу лікування хворих із ураженнями тканин пародонта, викли-

каних дією місцевих пошкоджуючих факторів, та визначення його ефективності.

Література

1. Антоненко М.Ю. Новые возможности повышения эффективности гигиенических мероприятий в комплексной профилактике стоматологических заболеваний у лиц молодого возраста / М.Ю. Антоненко, Л.Ф. Сидельникова, М.О. Дудникова // Современная стоматология. — 2011. — № 3. — С. 95–98.
2. Генералізований пародонтит / [Т.Д. Заболотний, А.В. Борисенко, А.В. Марков та ін.]. — Львів : ГалДент, 2011. — 240 с.
3. Годована О.І. Захворювання пародонту (гингівіт, пародонтит, пародонтоз) : навчальний посібник / О.І. Годована. - Львів-Тернопіль : Джура, 2009. - 200 с.
4. Заболотний Т.Д. Запальні захворювання пародонта / Т.Д. Заболотний, А.В. Борисенко, Т.І. Пулін. — Львів : ГалДент, 2013. — 206 с.
5. Машенко І.С. Болезни пародонта / И.С. Машенко. — Днепропетровск : Коло, 2003. — 272 с.
6. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета программ Statistica / О.Ю. Реброва. — М. : МедиаСфера, 2002. — 312 с.
7. Терапевтична стоматологія. Захворювання пародонта / [М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, А.М. Політун та ін.]. — Т. 3. — К. : Медицина, 2008. — 614 с.
8. Чумакова Ю.Г. Роль місцевих чинників порожнини рота у розвитку пародонтиту / Ю.Г. Чумакова // Імплантологія, пародонтологія, остеологія. — 2008. - № 3. — С. 70-75.
9. Fundamental of periodontics / edited by T.G. Wilson, J.K. Kornman. — 2-nd ed. — 2003. — 659 p.
10. Ripetska O. Diseases of the Periodontium, Etiology. Pathogenesis. Diagnosis. Treatment [Техт] / [O. Ripetska, I. Deneha, V. Hrynovets et al.]. — Lviv : Liga-Press, 2004. — 174 p.

References

1. Antonenko M.Ju. Novye vozmozhnosti povysheniya jeffektivnosti gigiyenicheskikh meroprijatij v kompleksnoj profilaktike stomatologicheskikh zabolovanij u lic mladogo vozrasta / M.Ju. Antonenko, L.F. Sidel'nikova, M.O. Dudnikova // Sovremennaja stomatologija. — 2011. — № 3. — S. 95–98.
2. Generalizovaniy parodontit / [T.D. Zabolotnij, A.V. Borisenko, A.V. Markov ta in.]. — L'viv : GalDent, 2011. — 240 s.
3. Godovana O.I. Zahvorjuvanja parodontu (gingivit, parodontit, parodontoz) : navchal'nij posibnik / O.I. Godovana. - L'viv-Ternopil' : Dzhura, 2009. - 200 s.
4. Zabolotnij T.D. Zapal'ni zahvorjuvanja parodonta / T.D. Zabolotnij, A.V. Borisenko, T.I. Pupin. — L'viv : GalDent, 2013. — 206 s.
5. Mashhenko I.S. Bolezni parodonta / I.S. Mashhenko. — Dnepropetrovsk : Kolo, 2003. — 272 s.
6. Rebrova O.Ju. Statisticheskij analiz medicinskih dannyh. Primenenie paketa programm Statistica / O.Ju. Rebrova. — M. : MediaSfera, 2002. — 312 s.
7. Terapevtichna stomatologija. Zahvorjuvanja parodonta / [M.F. Danilevs'kij, A.V. Borisenko, A.M. Politun ta in.]. — T. 3. — K. : Medicina, 2008. — 614 s.
8. Chumakova Ju.G. Rol' miscevih chinnikov porozhnini rota u rozvitku parodontitu / Ju.G. Chumakova // Implantologija, parodontologija, osteologija. — 2008. - № 3. — S. 70-75.
9. Fundamental of periodontics / edited by T.G. Wilson, J.K. Kornman. — 2-nd ed. — 2003. — 659 p.
10. Ripetska O. Diseases of the Periodontium, Etiology. Pathogenesis. Diagnosis. Treatment [Техт] / [O. Ripetska, I. Deneha, V. Hrynovets et al.]. — Lviv : Liga-Press, 2004. — 174 p.

Реферат

ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА И СОСТОЯНИЯ ПАРОДОНТА И ХАРАКТЕРА ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ЛОКАЛИЗОВАННОМ ПОРАЖЕНИИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Холоднюк А. В.

Ключевые слова: заболевания пародонта, гигиена полости рта, состояние микроциркуляции тканей пародонта.

Проведена индексная оценка гигиены полости рта, состояния пародонта и характера периферического кровообращения при локализованном поражении тканей пародонтального комплекса у 76 пациентов молодого возраста (34 – с хроническим ограниченным катаральным гингивитом и 42 – с хроническим пародонтитом начальной-I степени тяжести) и 40 здоровых лиц контрольной группы. Установлена зависимость гигиены полости рта от характера повреждения пародонтальных тканей и степени интенсивности зубного налета. Постепенное снижение кровенаполнения сосудов микроциркуляторного русла по показателю периферического кровотока (76,8% → 62,9% → 46,6%) свидетельствовало об углублении нарушений периферического кровотока в тканях пародонта при увеличении тяжести локализованных поражений околозубных тканей.

Summary

INDEX ASSESSMENT OF ORAL HYGIENE, PERIODONTAL STATUS AND NATURE OF THE PERIPHERAL CIRCULATION IN LOCALIZED DAMAGES OF PERIODONTAL COMPLEX IN ADOLESCENTS

Kholodnjak O.V.

Key words: periodontal disease, oral hygiene, periodontal status microcirculation.

The prevalence of inflammatory periodontal diseases is growing, especially in adolescents. Hygienic oral health is one of the important elements of overall health, and inflammation in the periodontal tissues is accompanied by marked changes in the microcirculatory. Therefore, determining the status of oral hygiene and character of disorders in peripheral circulation in the tissues during the development of lesions localized in periodontal complex and the possibility of correction is of great medical and prognostic significance.

Objective: to conduct evaluation index of oral hygiene and periodontal status and the nature of the peripheral circulation in localized lesions of periodontal complex in adolescents.

Materials and methods. The study included 76 patients with localized inflammatory periodontal lesions (34 patients with chronic catarrhal gingivitis and 42 with chronic localized periodontitis, and initial severity) and 40 healthy individuals of the control group. The oral hygiene index was determined by Green-Vermilion and Silness-Loe, the state of periodontal tissues was evaluated by the PMA and Ri indices, microcirculation system was assessed by the index of peripheral blood.

Results. There is dependence between oral hygiene and the nature of periodontal tissues damage and dental plaque intensity. A gradual decrease in microvascular blood supply with the peripheral blood (76,8% → 62,9% → 46,6%) indicates worsening of peripheral circulation in the periodontal tissues by increasing the severity of localized lesions of periodontal tissues.