

НАУКОВИЙ ВІСНИК
Ужгородського університету

ISSN 2415-8127

серія

МЕДИЦИНА

випуск 1(59)

2019

СТОМАТОЛОГІЯ

© Н.І. Жеро, В.В. Скрип, В.М. Криванич, 2019

УДК 616.314.165-08:616.24-002.5

Специфіка лікування деструктивних змін у верхівковому періодонті у хворих на туберкульоз легень

Н.І. Жеро¹, В.В. Скрип², В.М. Криванич¹
wm.krivanich@gmail.com

¹Ужгородський національний університет, стоматологічний факультет, Національний науковий центр клінічної пародонтології та патології слизової оболонки рота, кафедра стоматології післядипломної освіти, Ужгород;

²Обласне клінічне територіальне медичне об'єднання «Фтизіатрія», Ужгород

Реферат

Вступ. Розповсюдженість низки соціально-небезпечних хвороб в Україні, зокрема туберкульозу легень, є досить високою. Значні контингенти хворих, крім протитуберкульозного лікування, потребують також адекватної стоматологічної допомоги із урахуванням загального соматичного статусу.

Мета дослідження. Оцінити ефективність застосування антибіотиків в ендодонтичному лікуванні деструктивних форм апікального періодонтиту у хворих на легеневі форми активного туберкульозу.

Матеріали та методи. Проведене ендодонтичне лікування 23 зубів 19 пацієнтів у віці 21–39 років ($30,6 \pm 5,7$) із приводу деструктивного апікального періодонтиту. Лікувальні маніпуляції проводилися в рамках діючих протоколів. Крім стандартних процедур, у кореневі канали для створення депо вводили турунди із 5% розчином канаміцину сульфату. У контрольній групі – 24 особи (25 зубів) із аналогічною дентальною патологією 20–44 роки ($32,5 \pm 7,6$) лікування проводили за стандартною схемою, вказаною в протоколі, додаткову медикаментозну обробку корневих каналів антибіотиком не проводили. Контроль віддалених результатів проводили через 6 та 12 місяці за клінічними та рентгенологічними даними.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз безпосередніх результатів підтвердив зменшення кількості ускладнень, які потребували повторних ендодонтичних втручань та інших лікувальних заходів на 27% у порівнянні із контрольною групою. За даними дигітальної дентальної рентгенографії, застосування комплексу канаміцину сульфат + кальційвмісна паста в ендодонтичному лікуванні пришвидшує процеси відновлення кісткових структур у зоні деструкції та дозволяє через 12 місяців відновити періодонт у 72,0 % випадках.

Висновки. Включення канаміцину сульфату в протокол ендодонтичного лікування деструктивних процесів у верхівковому періодонті у хворих на активні форми легеневого туберкульозу покращує віддалені результати, що зумовлено санацією та профілактикою формування вогнищ специфічної інфекції у щелепно-лицевій ділянці та активізацією репаративних процесів.

Ключові слова: активний туберкульоз легень, верхівковий періодонтит, ендодонтичне лікування, канаміцину сульфат.

The specifics of the treatment of destructive changes in apical periodontitis in patients with pulmonary tuberculosis

N.I. Zhero¹, V.V. Skryp², V.M. Kryvanych¹

¹Uzhhorod National University, NSC of clinical periodontology and pathology of the oral mucosa, the Department of Dentistry, Postgraduate Education, Dentistry Faculty, Uzhhorod;

²Regional Clinical Territorial Medical Association «Phthisiatry», Uzhhorod

Abstract

Introduction. The prevalence of a number of socially dangerous illnesses in Ukraine, including pulmonary tuberculosis, is quite high. Considerable groups of patients, in addition to anti-TB treatment, also require adequate dental care, taking into account the general somatic status.

The aim of the study. To evaluate the effectiveness of the use of antibiotics in the endodontic treatment of destructive forms of apical periodontitis in patients with pulmonary forms of active tuberculosis.

Materials and methods. An endodontic treatment of 23 teeth in 19 patients aged 21–39 years ($30,6 \pm 5,7$) with regard to destructive apical periodontitis has been performed. Therapeutic manipulations were carried out within the framework of the existing protocols. In addition to standard procedures, cotton swabs with 5% solution of kanamycin sulfate were introduced into the root canal to create the stores. In the control group aged 20–44 years ($32,5 \pm 7,6$) – 24 persons (25 teeth) with a similar dental pathology, treatment was carried out according to the standard scheme indicated in the protocol, an additional drug

treatment of root canals with an antibiotic was not conducted. The control of long-term results was performed after 6 and 12 months according to clinical and radiological data.

Study results and their discussion. The analysis of the immediate results confirmed the reduction in the number of complications requiring repeated endodontic interventions and other therapeutic care activities by 27% compared to the control group. According to digital dental radiography, the use of the complex of kanamycin sulfate + calcium-containing paste in endodontic treatment accelerates the processes of restoration of bone structures in the destruction zone and allows in 12 month period to restore periodontitis in 72.0% of cases.

Conclusions. The inclusion of kanamycin sulfate in the protocol of endodontic treatment of destructive processes in apical periodontitis in patients with active forms of pulmonary tuberculosis improves the remote results due to the sanitation and prevention of the formation of specific infection centers in the maxillofacial area and activation of reparative processes.

Key words: active pulmonary tuberculosis, apical, periodontitis, endodontic treatment, kanamycin sulfate.

Вступ. Адекватні підходи до лікування стоматологічної патології потребують всебічної оцінки загально-соматичного стану пацієнтів. Особливо актуальне дане твердження щодо лікування пацієнтів із розповсюдженими хронічними інфекційними захворюваннями бактеріального та вірусного генезу, особливо соціально небезпечних хворих на СНІД і туберкульоз легень. Варто навести актуальну статистику по активному туберкульозу. Згідно з даними, опублікованими Державною службою статистики України за 2017 рік, протягом року було виявлено 21995 нових випадків активного туберкульозу легень, що становить 52,0 на 100000 населення [1]. Значними, не зважаючи на певну позитивну (з 2005 року) динаміку, залишаються контингенти хворих на активний туберкульоз легень, що перебувають на обліку у профільних закладах охорони здоров'я. В 2017 році ця кількість становила 32492 особи – 77,0 на 100000 населення. Національний аспект проблеми у Закарпатській області виглядає таким чином: 52,9 на 100000 населення нових випадків активного туберкульозу в 2017 рік, що перевищує середньостатистичні показники по Україні.

З огляду на викладене вище, значні контингенти хворих з активним туберкульозом легень потребують також кваліфікованої стоматологічної допомоги. Лікування запальних процесів у щелепних ділянках у хворих на туберкульоз легень має свої особливості [4]. Дана робота присвячена особливостям діагностики та лікування деструктивних змін у верхівковому періодонті у даної категорії хворих. Національний протокол надання стоматологічної допомоги при хронічному апікальному періодонтиті постійного зуба (К 04.5 КХ-10), затверджений наказом МОЗ України від 3.11.2004 р. № 566 [3], передбачає антисептичну обробку каналів кореня зуба, скеровану на елімінацію етіологічного фактору – патогенної мікрофлори, яка є пусковим механізмом патологічного процесу. Ґрунтовна оглядова публікація Мазур та співавт. [2] висвітила широке коло питань антибіотикотерапії в сучасній стоматологічній практиці. В експерименті підтверджена необхідність інтенсивності репаративних процесів у апікальному періодонті при застосуванні доксоцикліну для обробки каналів кореня зуба [5].

Мета дослідження. Оцінити ефективність застосування антибіотиків в ендодонтичному ліку-

ванні деструктивних форм апікального періодонтиту у хворих на легеневі форми активного туберкульозу.

Матеріали та методи. Проведене ендодонтичне лікування 23 зубів 19 пацієнтів у віці 21–39 років ($30,6 \pm 5,7$) із приводу деструктивного апікального періодонтиту (гранулюючого – 14, гранулематозного – 9). Лікувальні маніпуляції проводилися в рамках діючих протоколів та включали препарування каріозної порожнини (зняття пломби), розкриття зубної порожнини та каналів кореня зуба, інструментальну та медикаментозну обробку кореневих каналів на всю довжину, розкриття отвору верхівки кореня зуба, медикаментозну обробку каналів кореня зуба антисептиками (3% розчин гіпохлориду натрію). В подальшому – висушування каналів кореня зуба та іригація їх 5% водним розчином канаміцину сульфату. У канал кореня зуба для створення депо вводили турунди із 5% розчином канаміцину сульфату. Каріозну порожнину закривали герметичною пов'язкою. При повторному відвідуванні пацієнту проводили видалення пов'язки, повторну антисептичну обробку каналів кореня зуба та заповнення їх остеопластичним кальційвмістним сілером.

Канаміцину сульфат дифундує через мембрану бактеріальної клітини, фіксується на рибосомах та порушує процес трансляції бактеріальної РНК у біосинтезі білків. У результаті порушується структура цитоплазматичної мембрани із наступним лізисом бактеріальної клітини. Антибіотик має широкий спектр антимікробної активності, в т.ч. до кислотостійких мікроорганізмів. Особливо активний щодо *Mycobacterium tuberculosis* в т.ч. штамів, стійких до стрептоміцину, ПАСК, ізоніазиду та інших протитуберкульозних засобів, що належать до протитуберкульозних препаратів 2-го ряду.

У контрольній групі із 24 хворих (25 зубів) із аналогічною дентальною патологією 20–44 роки ($32,5 \pm 7,6$) лікування проводили за стандартною схемою, вказаною в протоколі, додаткову медикаментозну обробку кореневих каналів антибіотиком не проводили. Контроль віддалених результатів проведений через 6 та 12 місяців за клінічними та рентгенологічними даними. Статистичну обробку результатів дослідження проводили із використанням 2 x 2 критерія Пірсона χ^2 .

Результати досліджень та їх обговорення. У досліджуваній групі при зверненні 14 зубів (60,9 %) мали ознаки ендодонтичних маніпуляцій, проведених раніше (за анамнезом, даними клінічного та рентгенологічного обстеження). В контрольній групі таких зубів було 16 (64,0%). Безпосередні результати ендодонтичного лікування оцінені в терміни від 1 до 7 днів після пломбування каналів кореня зуба в досліджуваній та контрольній групах. Поява скарг на болісність, набряк по перехідній складці, колатеральний набряк, болісність при накушуванні на зуб, а також об'єктивні ознаки: вираженість гіперемії та зглаженість перехідної складки, болісність при перкусії ми розцінювали як ускладнення. Клініко-рентгенологічні дані стану періодонту оцінювали до та безпосередньо після завершення лікування, а також у віддалені терміни – 6 та 12 міс. Критерієм оцінки безпосередніх результатів за даними рентгенографії є якість заповнення кореневих каналів (рис. 1). Критеріями оцінки віддалених результатів за рентгенологічними даними є стан тканин періодонту (на-

явність або відсутність ознак відновлення зони деструкції кісткової тканини та збереженість пломбувального матеріалу в кореновому каналі). Аналіз безпосередніх результатів підтвердив зменшення кількості ускладнень, які потребували повторних ендодонтичних втручань та інших лікувальних заходів на 27 % у порівнянні із контрольною групою.

Віддалені результати вдалося оцінити у 16 пацієнтів (20 зубів) в досліджуваній та 21 – в контрольній групі. За даними дігтальної ден- тальної рентгенографії, застосування комплексу канаміцину сульфат + кальційвмісна паста в ендодонтичному лікуванні пришвидшує процеси відновлення кісткових структур у зоні деструкції та дозволяє через 12 місяців відновити періодонт у 72,0 % випадках. Повна репарація в контрольній групі за вказаними критеріями становила 67,3 % ($P \geq 0,05$). Через 12 місяців в обох групах не виявлено рентгенологічних ознак збільшення зони деструкції або зменшення щільності періапикальних тканин.



Рис. 1. Етапи ендодонтичного лікування 16 зуба

Висновки. Відповідно до отриманих результатів, включення канаміцину сульфату в протокол ендодонтичного лікування деструктивних процесів у верхівковому періодонті у хворих на активні форми легеневого туберкульозу покращує віддалені результати, які зумо-

влені санацією та профілактикою формування вогнищ специфічної інфекції у щелепно-лицевій ділянці та активізації репаративних процесів, рентгенологічним проявом яких є збільшення кісткової мінеральної щільності періапикальних тканин.

Інформація про конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутній конфлікт інтересів при виконанні даного наукового дослідження та підготовці даної статті.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що вони не отримували жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконання роботи:

Н.І. Жеро – розробка концепції, дизайну та збір матеріалу наукового дослідження, аналіз отриманих даних, підготовка та редагування тексту статті.

В.В. Скрип – формування груп пацієнтів по основному захворюванню та забезпечення динамічного спостереження за ними.

В.М. Криванич – оцінка динаміки рентгенологічних змін у верхівковому періодонті.

Список використаної літератури

1. Zaklady okhorony zdorov'ya ta zakhvoryuvanist' naselennya Ukrainy u 2017 roci [Internet] [Healthcare facilities and morbidity of the population of Ukraine in 2017]. Ky'yiv: Derzhavna sluzhba staty'sty'ky' Ukrainy. Staty'sty'chny'j zbirny'k; 2018; 109 s. Dostupno na: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/06/zb_zoz_17.pdf.
2. Mazur IP, Slobodyannik MV. Sistemnye antibakterial'nye preparaty v parodontologii [Systemic antibacterial drugs in periodontics]. Sovremennaya stomatologiya. 2016;1:38-42.
3. Protokoly nadannya medy'chnoyi dopomogy [Minutes of medical aid]. Stomatologiya. Ky'iv: MVCz Medinform; 2007:74-76.
4. Yarova SP, Kovalenko YaO, Maksyutenko AS. Osobly'vosti perebigu zapal'ny'x zakhvoryuvan' shhelepno-cevoyi dilyanky na tli tuberkul'ozu [Features of the course of inflammatory diseases of the maxillofacial area in the background of tuberculosis]. Visny'k stomatologiyi. 2013;2:104-7.
5. Ozdemir SP, Kurtis B, Tuter G, Bozkurt S, Gultekin SE, Sengiven B, et al. Effects of low-dose doxycycline and bisphosphonate clodronate on alveolar bone loss and gingival levels of matrix metalloproteinase-9 and inter-leukin-1β in rats with diabetes: a histomorphometric and immunohistochemical study. J. Periodontol. 2012;83(9):1172-82.

Стаття надійшла до редакції: 20.02.2019 р.