

УДК: 616.314.17-008.1-036.12-08:[ 616.314.163:579.864:546.57]-07

О.В. Палій

## РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ВЕРХІВКОВИЙ ПЕРІОДОНТИТ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОБІОТИКУ І НІТРАТУ СРІБЛА

Харківський національний медичний університет

### Вступ

Сучасна ендодонтія володіє цілим арсеналом матеріалів, інструментів і нових технологій лікування. Однак основним недоліком «традиційних» ендодонтичних втручань є те, що при інструментальному видаленні тканин з інфікованого каналу недосяжними як для медикаментозних, так і для механічних маніпуляцій залишаються латеральні канали та розгалуження бокової дельти [1,2]. Тому вони частково залишаються необробленими, що стає причиною вторинного інфікування тканин періодонта [3]. Крім того, численні дослідження довели наявність коронарного підтікання і повторного бактеріального зараження простору між силером і кореневим дентином уздовж каналу на експериментальних моделях у пробірці [4] та в природних умовах [5].

Цьому сприяє і те, що лікарські речовини, які застосовують для лікування хронічного верхівкового періодонтиту (ХФВП), мають короткочасну ефективність. За сприятливих умов у пристінковому дентині триває подальше збільшення кількості мікроорганізмів, виділення ендотоксинів і прогресування росту періапикального вогнища запалення [6,7].

Сучасна мікробіологічна концепція впливу на біоплівку корневих каналів обґрунтовує застосування пробіотиків, які здатні зменшити кількість патогенних мікроорганізмів за рахунок антагоністичної дії конкурентної мікрофлори.

Однак успішне лікування періодонтиту залежить не тільки від знищення бактерій у кореневій системі за допомогою хіміко-механічної обробки, а й від запобігання повторному зараженню крізь добре obtуровані кореневі канали. Це доводить актуальність застосування імпрегнації зубних тканин нітратом срібла ( $\text{AgNO}_3$ ). Необхідно зазначити, що препарати срібла мають низку недоліків, головним із них є фарбування тканин зуба в чорний колір, що знизило у свій час популярність препарату. Медикаментозна обробка корневих каналів при лікуванні хворих на ХФВП із застосуванням пробіотику і нітрату срібла вирішує поставлені завдання, в тому числі запобігає виникненню дисколориту коронки зуба.

### Матеріали і методи

Проаналізовано й оцінено результати консервативної терапії в 98 хворих (98 зубів) із хронічним верхівковим періодонтитом віком від 20 до 60 років, із них чоловіків - 52 (53,1%), жінок - 46 (46,9%).

Клінічне оцінювання результатів лікування проводили за бальною системою (Е.О. Скапкарева, 2003), яка містила суб'єктивні й об'єктивні ознаки. До суб'єктивних ознак, які оцінювали в 1 бал за кожну, віднесені: скарги пацієнта на періодичний біль у ділянці зуба, скарги пацієнта на болючість, що посилюється при накушуванні на зуб, дискомфорт при натисканні язиком на слизову оболонку порожнини рота в ділянці зуба, вживання анальгетиків для припинення болю. До об'єктивних ознак, які також оцінювали в 1 бал за кожну, віднесені: збільшення і болючість при пальпації периферичних лімфатичних вузлів, гіперемія, набряк слизової оболонки; наявність ясенної нориці, болючість при пальпації. Також оцінювали ступінь рухомості зуба (від 1 до 4 балів), глибину пародонтальних кишень у мм (від 1 до 5 балів), болючість або чутливість при проведенні порівняльної вертикальної (1 бал) і горизонтальної (1 бал) перкусії.

Хронічний фіброзний періодонтит (ХФП) спостерігався в 45 осіб (45,92 %), хронічний гранулюючий періодонтит (ХГП) – у 29 (29,59 %), хронічний гранулематозний періодонтит (ХГрП) – у 24 (24,49 %).

Пацієнти були розподілені на дві групи: основну (62 хворі), в якій медикаментозну обробку проводили за розробленою методикою (підгрупа А – «Хілак форте»; підгрупа В – «Хілак форте» +  $\text{NaOCl}$ ) та контрольну (36 хворих). У контрольній групі (підгрупи С, D, E) використовували антисептики, які широко застосовуються: 3 % розчин перекису водню, 3 % розчин гіпохлориту натрію, 2 % розчин хлоргексидину біглюконат відповідно.

Розроблена методика охоплює кілька етапів: після антисептичної обробки кореневого каналу 3% розчином гіпохлориту натрію для усунення органічної матриці "змащеного шару дентину" застосовується пробіотик «Хілак форте» (цілісний і розбавлений 0,5% лимонною кислотою) для неорганічної матриці. Застосування лимонної кислоти зумовлено необхідністю підвищити декальцинуючу здатність препарату. На останньому етапі обробки проводиться імпрегнація 20% розчином срібла з метою «блокування» спорожнених дентинних трубочок і латеральних каналів та пролонгованої дії в них на «залишкову» патогенну мікрофлору. Для запобігання виникненню дисколориту коронки зуба дентинні трубочки коронкової частини зуба і гирла кореневого каналу попередньо обробляють бонд-системою 5 покоління «Single

Bond 2» («3M ESPE»), після імпрегнації тканини зуба обробляють 2,5-3% розчином гіпохлориту натрію й остаточно формують порожнини борами. Обтурацію кореневих каналів хворим основної та контрольної груп проводили методом центрального штифта або латеральної конденсації, в ролі силера застосовували «Endomethazone» («SEPTODONT», Франція). Усім хворим призначали «Аскорутін» по 2 табл. 3 рази за добу впродовж 1 тижня.

Аналіз результатів лікування хворих на ХФВП проводили тричі на підставі клінічного і рентгенологічного досліджень: безпосередньо після закінчення лікування, через 6 і 12 місяців. Позитивними результатами вважали відсутність скарг і редуцію періапикального вогнища. Для інтерпретації рентгенологічних даних використовували кількісний показник ступеня вираженості деструкції верхівкового періодонтиту (СДВП) на підставі бальної оцінки руйнування структури тканин періапикальної ділянки зубів (Е.О. Скапкарева, 2003).

#### Результати дослідження та їх обговорення

Важливим критерієм ефективності лікування є скорочення термінів лікування і зменшення кількості відвідувань. Так, під час лікування хворих основної групи клінічний ефект досягався швидше, ніж за використання традиційних методів. Лікування хворих за одне відвідування в основній групі взагалі (підгрупа А – «Хілак форте» і підгрупа В – «Хілак форте» + NaOCl) склало 37 % випадків, а в контрольній – 25 %; за два відвідування – в 56,5 % і 63,9 % відповідно; за три відвідування – 6,5 % та 11,1 % відповідно.

У найближчі терміни спостереження (після закінчення лікування) виявлено, що кількість скарг, суб'єктивних і об'єктивних ознак у пацієнтів на ХФП зменшилася на 54,5 % у основній групі та на 43,5 % – у контрольній. При лікуванні хворих на ХГП кількість ознак зменшилася на 59,1 % у основній групі та на 37,9 % – у контрольній. При ХГрП кількість їх зменшилася на 42,1 % у основній групі, а в контрольній групі не тільки не зменшилася, а й збільшилася на 33,3 %.

Через 6 міс. при ХФП кількість клінічних ознак зменшилася в основній групі на 33,3 %, а в контрольній – на 30,8 %. При ХГП кількість ознак зменшилася на 44,4 % у обох групах порівняння. У хворих на ХГрП у основній групі кількість досліджуваних ознак зменшилася на 54,5 %, а в контрольній – на 50 %.

Аналізуючи результати лікування пацієнтів, що з'явилися для огляду через 12 міс. після лікування, встановлено, що у хворих на ХФП загальна кількість клінічних ознак у основній групі зменшилася в порівнянні з першим візитом на 91 %, а в контрольній – на 82,9 %. В основній групі хворих на ХГП кількість ознак зменшилася на 85,9 % і в контрольній – на 82,9 %. При ХГрП – на 89,5 % і 55,6 % відповідно.

Основним критерієм позитивної динаміки лікування був рентгенологічний показник змін у дослі-

джуваних групах. Так, аналіз динаміки змін індексу СДВП показав, що у хворих із ХФП у підгрупі А основної групи через 6 міс. середній показник цього індексу недостовірно зменшився на 50 % ( $0,429 \pm 0,137$  бала) в порівнянні з першим відвідуванням ( $0,857 \pm 0,177$  бала) ( $P > 0,05$ ), а через 12 міс. він вірогідно зменшився на 75 % ( $0,214 \pm 0,114$  бала) ( $P < 0,005$ ). У підгрупі В на першому відвідуванні він склав  $0,769 \pm 0,201$  бала, через 6 міс. невірогідно ( $P > 0,05$ ) зменшився на 60 % ( $0,308 \pm 0,133$  бала), а через 12 міс. – на 90 % ( $P < 0,004$ ). У хворих контрольної групи також спостерігалось зменшення показників індексу СДВП, але дещо меншою мірою. До лікування індекс СДВП дорівнював  $0,889 \pm 0,137$  бала, через 6 міс. він недостовірно зменшився на 37,5 % ( $0,556 \pm 0,121$  бала) ( $P > 0,05$ ), а через 12 міс. вірогідно був нижче на 68,7 % ( $0,278 \pm 0,109$  бала), ніж до лікування ( $P < 0,001$ ).

У хворих із ХГП у підгрупі А через 6 міс. середнє значення цього індексу вірогідно знизилось на 32 % ( $1,875 \pm 0,245$  бала) ( $P < 0,05$ ) та через 12 міс. – на 72,7 % ( $0,75 \pm 0,164$  бала) ( $P < 0,001$ ). У підгрупі В індекс вірогідно ( $P < 0,004$ ) зменшився на 35,8 % через 6 міс ( $1,889 \pm 0,199$  бала), а через 12 міс. – на 73,6 % ( $0,778 \pm 0,125$  бала) ( $P < 0,001$ ). У контрольній групі: через 6 міс. вірогідне зменшення цього індексу відбулось на 28 % ( $1,917 \pm 0,161$  бала) ( $P < 0,006$ ), а через 12 міс. – на 50 % ( $1,333 \pm 0,128$  бала) ( $P < 0,001$ ).

Аналогічна картина зменшення показників індексу СДВП була й при лікуванні хворих на ХГрП. Так, у підгрупі А до лікування показник індексу СДВП склав  $3,9 \pm 0,423$  бала, через 6 міс. він достовірно знизився на 42,3 % ( $2,25 \pm 0,278$  бала), а через 12 міс. – на 78,2 % ( $0,85 \pm 0,194$  бала) ( $P < 0,001$ ). У підгрупі В виявлено зниження індексу СДВП через 6 міс. на 38,3 % ( $2,313 \pm 0,282$  бала), а через 12 міс. – на 70 % ( $1,125 \pm 0,263$  бала) ( $P < 0,001$ ). У контрольній групі було значно менше зниження показників індексу СДВП. Достовірне зменшення індексу СДВП виявлено тільки через 12 міс. – на 68 % ( $1,333 \pm 0,128$  бала) ( $P < 0,003$ ). Через 6 міс. відбувалося недостовірне зменшення цього індексу на 20,5 % ( $3,313 \pm 0,282$  бала) ( $P > 0,05$ ).

#### Висновки

Проведені клініко-рентгенологічні дослідження доводять, що використання пробіотику «Хілак форте» з послідовним імпрегнуванням 20 % розчином нітрату срібла доцільне в ендодонтичному лікуванні хворих на ХФВП. Так, позитивні результати лікування в основній групі отримано у 81,4 % випадках, у контрольній (традиційні засоби обробки) – 64,7 %. Застосування розробленої методики дозволило запобігти виникненню дисколориту коронки зуба в 98,4 %.

#### Література

1. Порхун Т.В. Сложные варианты строения корневых каналов / Т.В. Порхун, И.К. Лавров // Эндодонтия today. – 2003. – № 3-4. – С. 32-37.

2. Маланьин И.В. Лечение в одно или два посещения? / И.В. Маланьин // *Стоматолог.* – 2007. – № 5. – С. 20-22.
3. Пименов А.Б. Участки корневых каналов, недоступные для инструментальной обработки / А.Б. Пименов // *Эндодонтия today.* – 2003. – Т. 3, № 1-2. – С. 23-25.
4. Torabinejad M. In vitro bacterial penetration of coronally unsealed endodontically treated teeth / M. Torabinejad, B. Ung, J.D. Kettering // *J. Endod.* – 1990. – Vol. 16, № 12. – P. 566–569.
5. Madison S. An evaluation of coronal microleakage in endodontically treated teeth. Part III. In vivo study / S. Madison, L.R. Wilcox // *J. Endod.* – 1988. – Vol. 14, № 9. – P. 455–458.
6. Минкер М.А. Современные принципы стерилизации, импрегнации и пломбирования корневых каналов / М.А. Минкер // *Одونتология.* – 1924. – № 2. – С. 40-45.
7. Microbial status of apical root canal system of human mandibular first molars with primary apical periodontitis after one-visit endodontic treatment [P.N. Nair, S. Henry, V. Cano, J. Vera] // *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.* – 2005. – Vol. 99, № 2. – P. 231–52.

**Стаття надійшла  
9.09.2013 р.**

#### **Резюме**

Робота присвячена підвищенню ефективності консервативного лікування хворих на хронічні форми верхівкового періодонтиту шляхом використання пробіотику «Хілак форте» і нітрату срібла для медикаментозної обробки корневих каналів зубів. Проведені лабораторні дослідження дозволили розробити й обґрунтувати методику медикаментозної обробки на етапі ендодонтичної терапії зубів. Ефективність розробленого методу підтверджена клініко-рентгенологічними дослідженнями на етапах клінічних спостережень.

**Ключові слова:** хронічний періодонтит, медикаментозна обробка, пробіотик, нітрат срібла.

#### **Резюме**

Работа посвящена повышению эффективности консервативного лечения больных с хроническими формами верхушечного периодонтита путем использования пробиотика «Хилак форте» и нитрата серебра для медикаментозной обработки корневых каналов зубов. Проведенные лабораторные исследования позволили разработать и обосновать методику медикаментозной обработки на этапе эндодонтической терапии зубов. Эффективность разработанного метода подтверждена клинико-рентгенологическими исследованиями на этапах клинических наблюдений.

**Ключевые слова:** хронический периодонтит, медикаментозная обработка, пробиотик, нитрат серебра.

#### **Summary**

The work deals with increasing effectiveness of conservative treatment of patients with chronic forms of apical periodontitis by using probiotic *Hilak forte* and silver nitrate for medication processing of root canals of teeth. Laboratory studies have allowed to develop and substantiate methods of medication processing on stage endodontic treatment of teeth. The effectiveness of the method has been confirmed by clinical and radiological researches at the stage of clinical observation.

**Ключові слова:** chronic periodontitis, medication processing, probiotic, argentic nitrate.