

Павленко С.А.

*доцент кафедри пропедевтики терапевтичної стоматології
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»*

Павленкова О.В.

*доцент кафедри пропедевтики терапевтичної стоматології
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»*

Сидорова А.І.

*доцент кафедри пропедевтики терапевтичної стоматології
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»*

Ткаченко І.М.

*професор кафедри пропедевтики терапевтичної стоматології
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»*

ДЕЯКІ ПЕРЕДУМОВИ ВИБОРУ МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПУЛЬПИТУ

Анотація: Стаття присвячена особливості вибору методики лікування хронічного пульпіту в клініці терапевтичної стоматології. В роботі наведені дані щодо дослідження морфологічних змін пульпи зуба при розвитку хронічного пульпіту, ґрунтуючись на яких, лікар-стоматолог може обрати раціональну методику лікування хронічного пульпіту у пацієнтів різного віку.

Аннотация: Статья посвящена особенностям выбора методики лечения хронического пульпита в клинике терапевтической стоматологии. В работе приведены данные по исследованию морфологических изменений пульпы зуба при развитии хронического пульпита, основываясь на которых, врач-стоматолог может выбрать рациональную методику лечения хронического пульпита у пациентов разного возраста.

Summary: The article is devoted features selection methods of treatment of chronic pulpitis in the clinic of therapeutic dentistry. The paper presents data on the study of morphological changes in the dental pulp of chronic pulpitis based on which dentist can choose a rational method of treatment of chronic pulpitis patients of all ages.

Ліквідація запалення пульпи зуба та профілактика його ускладнень залишається актуальною проблемою сучасної стоматології, значення якої обумовлюється високою поширеністю різних форм пульпіту, з переважанням хронічних його форм (35%), у пацієнтів, які звертаються за стоматологічною допомогою [1, 2]. Частіш за все при лікуванні хронічного пульпіту в клініці застосовують екстирпацію пульпи зуба з подальшим пломбуванням корневих каналів, спираючись на дані про незворотні деструктивні зміни як коронкової, так і кореневої частини пульпи [3, 4]

Але пульпі зуба, як пухкій сполучній тканині, притаманні ознаки, характерні всім сполучним тканинам: анатоמו-гістоморфологічна будова та функціональні особливості, які проявляються в її захисних функціях. Пульпі людей молодого та зрілого віку властива висока функціональна активність та виражені захисно-приспосувальні реакції на подразнення різного генезу клітинних елементів, міжклітинної (основної) речовини і судинного русла, які забезпечують її високу життєздатність [1, 2, 5].

При застосуванні органозберігаючих методів лікування хронічного пульпіту лікар-стоматолог повинен оцінити стан пульпи зуба з точки зору факторів, які впливають на неї: загальний стан та стан гігієни порожнини рота пацієнта, супутню патологію та вік хворого; уточнити в анамнезі захворювання відсутність загострення хронічного пульпіту [6].

Мета дослідження – базуючись на клініко-морфологічних дослідженнях пульпи зуба обґрунтувати ефективність органозберігаючого метода лікування хронічного пульпіту.

Матеріали і методи дослідження. Обстежено та проліковано 36 пацієнтів віком від 20 до 44 років, у яких було поставлено діагноз: “Хронічний пульпіт” в премолярах верхньої щелепи, молярах верхньої та нижньої щелепи за методикою вітальної екстирпації та вітальної ампутації. Із них – 19 жінок та 17 чоловіків. У всіх пацієнтів на момент огляду загальний стан здоров’я був нами визначений як задовільний.

Всіх пацієнтів було розділено на три групи, залежно від застосованої методики лікування.

I група (10 пацієнтів) – лікування даної патології проводили методом вітальної екстирпації з подальшим пломбуванням корневих каналів «Евгедентом».

II група (15 пацієнтів) – лікування хронічного пульпіту проводилося методом вітальної ампутації з подальшим накладанням на культю пульпи зуба пасти на основі композиції «Діоцинкохім» [7, 8, 9].

III порівняльна група (11 пацієнтів) – лікування хронічного пульпіту проводили за методикою вітальної ампутації з накладанням на культю пульпи зуба пасти «Life». Лікування закінчували накладанням ізолюючої прокладки та постійної пломби.

Оцінку ефективності лікування хронічного гіпертрофічного пульпіту проводили в найближчі (2 тижні – 2 місяці) та віддалені (6 і 12 місяців) строки. За ускладнення вважали виникнення самовільного болю, болю при накушуванні на зуб, підвищення больової реакції на температурні подразники та зміни в тканинах періодонту при рентгенологічному дослідженні.

Поширеність хронічного гіпертрофічного пульпіту серед чоловіків і жінок не мала суттєвої різниці ($p > 0,05$), що дало нам змогу об'єднати пацієнтів чоловічої та жіночої статі в одну групу при проведенні морфологічних досліджень [10].

Морфологічні дослідження пульпи зуба, отриманої з видалених за медичними показаннями зубів та ампутованої під час лікування хронічного гіпертрофічного пульпіту пульпи зуба фіксували та обробляли згідно вимог електронної мікроскопії [11, 12, 13].

Напівтонкі зрізи гіпертрофованої пульпи та пульпи зуба в нормі забарвлювали толуїдиновим синім за Lunn [14] та заключали під покривне скло в епоксидну смолу Епон – 812.

Морфометрію судин пульпи зуба при хронічному гіпертрофічному пульпіті проводили за допомогою окуляр-мікрометра МОВ – 1 –16^x методом стандартних площин [15].

Статистична обробка морфометричних даних була проведена за допомогою комп'ютерної програми Excel [16].

Результати дослідження.

В клініці було обстежено 36 чоловік з діагнозом хронічного гіпертрофічного пульпіту. У 30% пацієнтів діагностували фіброзну, а у 70% - гранулюючу форму даної патології. Клінічні прояви кожної з форм хронічного гіпертрофічного пульпіту були різними, що пов'язано, на нашу думку, з морфологічними особливостями їх розвитку.

При фіброзній формі хронічного гіпертрофічного пульпіту розростання пульпи зуба було блідо рожевого кольору, мало вигляд оформленого щільного утворення. При зондуванні хворі відмічали незначний біль, кровотечі майже не було.

Гранулююча форма гіпертрофічного пульпіту клінічно проявлялася розростанням пульпи зуба яскраво червоного кольору, мала вигляд виступаючих з порожнини зуба грануляцій, при зондуванні розрощення виникав гострий біль та сильна кровотеча.

Морфометричний підрахунок кількості поперечно зрізаних судин на одиницю площі зрізу пульпи зуба в нормі показав, що вона була рівна $33,40 \pm 0,34$. Кількість судин при хронічному гіпертрофічному пульпіті (без розділення на форми), становила $41,96 \pm 1,53$ на одиницю площі зрізу, що говорить про вірогідне збільшення ($p_1 < 0,001$) цього показника по відношенню до показника кількості судин на одиницю площі пульпи зуба в нормі та доводить наявність гіперпластичних процесів при розвитку даної патології.

В більш молодому віці у пацієнтів спостерігалася тенденція до розвитку гранулюючої форми гіпертрофічного пульпіту, кількість якої з віком зменшувалася, а кількість його фіброзної форми з віком збільшувалася, що морфологічно проявлялося збільшенням кількості судин на одиницю площі зрізу пульпи зуба при гранулюючій формі гіпертрофічного пульпіту, та зменшенням при фіброзній його формі в порівнянні з нормою.

Морфометричний підрахунок показав, що кількість судин на одиницю площі зрізу пульпи при гранулюючій і фіброзній формі хронічного гіпертрофічного пульпіту була рівна $51,73 \pm 1,89$ та $32,40 \pm 1,36$ ($p_3 < 0,001$).

Таким чином, кількість судин при кожній з форм хронічного гіпертрофічного пульпіту в порівнянні з кількістю судин на одиницю площі пульпи зуба в нормі була вірогідно більшою при гранулюючій формі даної патології ($p_1 < 0,0001$). При фіброзній формі гіпертрофічного пульпіту ця кількість в порівнянні з нормою вірогідно не відрізнялася ($p_1 > 0,05$), хоча, на нашу думку, такий результат міг бути пов'язаний з малою різницею між кількістю судин на одиницю площі зрізу пульпи зуба в нормі та при фіброзній формі хронічного гіпертрофічного пульпіту – $33,40 \pm 0,34$ та $32,40 \pm 1,36$, відповідно.

Таким чином, порівнюючи кількість судин на одиницю площі зрізу пульпи зуба в різних вікових групах при фіброзній та гранулюючій формах хронічного гіпертрофічного пульпіту, ми зробили висновок, що в залежності від віку, при фіброзній формі гіпертрофічного пульпіту кількість судин зменшується, як зменшується і при гранулюючій його формі. Але порівнюючи форми даної патології між собою в вікових групах, ми відмітили, що при гранулюючій формі гіпертрофічного пульпіту кількість судин на одиницю площі пульпи зуба все ж лишається більшою в порівнянні з фіброзною формою даної патології.

Проведений морфометричний підрахунок показав, що діаметр судин мікроциркуляторного русла пульпи зуба в нормі становить $14,41 \pm 2,4$ мкм у венул, та $3,8 \pm 0,39$ мкм у капілярів. При гіпертрофічному пульпіті діаметр венул гіпертрофованої частини пульпи становить $18,3 \pm 1,39$ мкм, капілярів $6,25 \pm 0,63$ мкм. Ці дані говорять про збільшення діаметру судин мікроциркуляторного русла пульпи зуба при даній патології в порівнянні з нормою (Рис.).

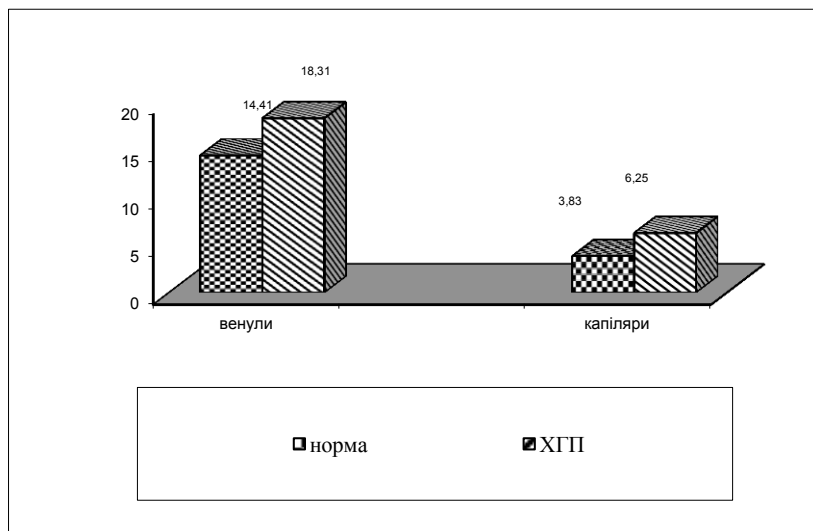


Рис. Зміни діаметру судин мікроциркуляторного русла пульпи зуба при хронічному гіпертрофічному пульпіті

Клінічні прояви форм хронічного гіпертрофічного пульпіту, на нашу думку, пов'язані з кількістю новоутворених судин, станом їх стінки, ступенем дозрівання та організації грануляційної тканини, яка утворюється в травмованій пульпі зуба при розвитку хронічного гіпертрофічного пульпіту, як відповідь на довготривале подразнення.

Таким чином, ми вважаємо, що вік пацієнта, форма хронічного гіпертрофічного пульпіту, давність захворювання і клінічні його прояви є головними факторами при виборі методу лікування даної патології.

Аналіз клінічних результатів лікування хронічного пульпіту показав, що ускладнення виникали, як після застосування вітальної екстирпації, так і після вітальної ампутації, але після застосування при лікуванні гіпертрофічного пульпіту методу вітальної ампутації ускладнення розвиваються з однаковою інтенсивністю в різні строки спостереження, а після проведення при терапії даної патології методу вітальної екстирпації, більшість ускладнень виникає в найближчі строки лікування.

Порівняння ефективності різних методів лікування даної патології показало, що за застосування метода вітальної ампутації ускладнення розвивалися в 23% випадків, а за використання методу вітальної екстирпації – майже втричі частіше ($p < 0,05$).

В найближчі строки після завершення лікування у пацієнтів першої клінічної групи ускладнення спостерігалися в 7,7% випадків, а у пацієнтів другої клінічної групи майже в 4 рази частіше ($p < 0,05$).

Через 6 місяців розвиток ускладнень в обох клінічних групах мав тенденцію, аналогічну найближчим строкам спостереження, тобто в другій клінічній групі ускладнення виникали майже утричі частіше, ніж у пацієнтів першої клінічної групи ($p < 0,05$).

Через рік після проведеної терапії у пацієнтів, яким хронічний пульпіт лікували за методом вітальної ампутації, ускладнення діагностувалися в 7,7% випадків, а у хворих, яким застосували метод вітальної екстирпації – негативні результати відмічали в 1,3 рази частіше ($p < 0,05$).

Через 6 місяців розвиток ускладнень в обох клінічних групах мав тенденцію, аналогічну найближчим строкам спостереження, тобто в другій клінічній групі ускладнення виникали майже утричі частіше, ніж у пацієнтів першої клінічної групи ($p < 0,05$).

Через рік після проведеної терапії у пацієнтів, яким хронічний пульпіт лікували за методом вітальної ампутації, ускладнення діагностувалися в 7,7% випадків, а у хворих, яким застосували метод вітальної екстирпації – негативні результати відмічали в 1,3 рази частіше ($p < 0,05$).

Отримані результати досліджень вказують на те, що позитивні наслідки лікування хронічного пульпіту вірогідно частіше спостерігаються при застосуванні для терапії даної патології методу вітальної ампутації ($p < 0,05$).

Застосування пасти, виготовленої нами на основі композиції «Діюцинкохім» для лікування хронічного пульпіту методом вітальної ампутації у 7 разів ефективніше від використання з цією ж метою пасти «Life», що дозволяє запропонувати цей метод лікування практичній охороні здоров'я.

Ефективність рекомендованого метода лікування хронічного гіпертрофічного пульпіту з використанням пасти на основі композиції «Діюцинкохім», як лікувальної прокладки, підтверджує можливість його застосування як метода вибору при лікуванні даної патології.

Таким чином, дані суб'єктивного і об'єктивного обстеження пацієнтів, а також проведені раніше результати морфологічного дослідження ампутованої та екстирпованої під час лікування хронічного гіпертрофічного пульпіту пульпи зуба, дозволили нам визначити та сформулювати показання щодо вибору метода лікування даної патології.

При лікуванні хронічного гіпертрофічного пульпіту перш за все необхідно звертати увагу на вік пацієнта. Методику вітальної ампутації доцільно застосовувати у пацієнтів віком до 40 років, а вітальної екстирпації – у хворих після 40 років.

Згідно нашим даним, для застосування методики вітальної ампутації тривалість захворювання на момент звертання пацієнта за лікуванням не повинна перевищувати 6 місяців. В іншому випадку при лікуванні хронічного гіпертрофічного пульпіту правомірною буде методика вітальної екстирпації.

Результати наших спостережень вказують на те, що локалізація каріозної порожнини (I чи II клас за Блеком) не має суттєвої різниці для вибору методики вітальної екстирпації або вітальної ампутації. Вибір при терапії хронічного гіпертрофічного пульпіту тієї чи іншої методики лікування повинен залежати від обсягу розрощення тканини пульпи зуба. При розрощенні пульпи до розміру горошини (5-7 мм в діаметрі), яка заповнює каріозну порожнину більше $\frac{1}{2}$ її об'єму, та при зруйнованій коронковій частині зуба на $\frac{2}{3}$ необхідно екстирпувати пульпу.

Методику вітальної ампутації розрослої коронкової частини пульпи зуба доцільно застосовувати, як свідчать наші дослідження, в багатокореневих зубах, де кордон між коронковою та кореневою частинною пульпи зуба добре візуалізується на рівні устя кореневих каналів.

Вітальна ампутація та вітальна екстирпація були нами застосовані при лікуванні як гранулюючої, так і фіброзної форми хронічного гіпертрофічного пульпіту. Вибір на користь вітальної ампутації повинен базуватися на результатах проведеної до лікування електроодонтодіагностики: при гранулюючій формі ЕОД = 30-33 мкА, а при фіброзній ЕОД=33-35 мкА. При

показниках, які перевищують вказаний діапазон до 40 мкА та вище, необхідно застосовувати в лікуванні методику вітальної екстирпації.

Щоб запобігти ускладненням після лікування хронічного гіпертрофічного пульпіту при виборі метода лікування даної патології звертають увагу на супутні захворювання пацієнтів. Часті гострі респіраторно-вірусні захворювання, тонзиліт, бронхіт в анамнезі без загострення на момент звернення за допомогою дозволяють застосовувати методику вітальної ампутації. Але, якщо пацієнти зазначають наявність у них захворювання серцево-судинної системи, системи шлунково-кишкового тракту, ендокринної системи чи інші системні захворювання, застосовують в лікуванні хронічного гіпертрофічного пульпіту методику вітальної екстирпації.

Загострення даної форми пульпіту, яке визначається за даними анамнезу і проявляється у пацієнтів як підсилення відчуття дискомфорту та болісної реакції під час прийому їжі та на дію фізичних і хімічних чинників, дає нам підставу до застосування методики вітальної екстирпації. При морфологічному дослідженні екстирпованої пульпи зубів таких пацієнтів в її товщі виявляються мікроабсцеси.

Методика вітальної екстирпації рекомендується до застосування у пацієнтів з поганим та незадовільним станом гігієни порожнини рота і при кпу, що перевищує 6. Як показали отримані нами результати лікування хронічного гіпертрофічного пульпіту, за таких обставин методика вітальної ампутації буде малоефективною.

Якщо при рентгенологічному дослідженні тканин періодонту виявляються зміни в периапікальних тканинах, то в такому разі необхідно застосовувати методику вітальної екстирпації. В інших випадках, для лікування хронічного гіпертрофічного пульпіту, застосовують методику вітальної ампутації.

Таким чином, вибір при лікуванні хронічного гіпертрофічного пульпіту методики вітальної ампутації чи вітальної екстирпації залежить від багатьох факторів, які повинні оцінюватися комплексно, адже адекватно вибране лікування даної патології в великій мірі впливає на його кінцевий результат та

забезпечує збереження зуба, як повноцінно функціонуючого органа системи травлення.

Література:

1. Иванов В.С. Воспаление пульпы зуба / Иванов В.С., Урбанович Л.И., Бережной В.П. – Москва: Медицина. – 1990. –178с.
2. Урбанович Л.И. Расширение показаний к консервативному лечению пульпита с учетом возраста / Урбанович Л.И. // Проблемы терапевтической стоматологии. –1970. –№5. –С.113-117.
3. Чумаков А.А. Морфологическое обоснование уровней экстирпации пульпы и пломбирование корневого канала (экспериментально-морфологическое исследование) / Чумаков А.А., Дмитриева Л.А., Комнов Д.В. // Стоматология. –1991. –№3. –С.4-7.
4. Боровский Е.В. Распространенность осложнений кариеса и эффективность эндодонтического лечения / Е.В. Боровский, М.Ю. Протасов // Клиническая стоматология – 1998. – №3. – С.4-8.
5. Павленко С.А. Результати лікування хронічного пульпіту зберігальним методом / Павленко С.А., Ковальов Є.В., Сидорова А.І., Ярковий В.В. // Український стоматологічний альманах. – 2013. – №5. – С. 21-23.
6. Ковальов Є.В. Обстеження хворого і діагностика одонтопатології в клініці терапевтичної стоматології / Ковальов Є.В., Марченко І.Я., Шундрік М.А. Навчально-методичний посібник. – Полтава, 2005. –124с.
7. Петрушанко В.М. Клініко-морфологічне обґрунтування лікування пульпіту з використанням композиції “Діоцинкохім”: автореф. Дис канд. мед. наук: 14.01.22. – Полтава, 1994. –21с.
8. Федорина А.П. Чувствительность разных видов микроорганизмов к солям железа, меди, цинка, кобальта/ Федорина А.П. // Актуальные вопросы клинической микробиологии в неинфекционной клинике. Тез. Докл. II всесоюзной конференции. – Москва, 1989. –с.104.
9. Пат. № 60791 А Україна, МПК 7 А61С5/02. Спосіб лікування хронічного гіпертрофічного пульпіту: Деклараційний патент № 60791 А

Україна, МПК 7 А61С5/02 / Ковальов Є.В., Павленко С.А., Марченко І.Я. – №2003021515; Заявл. 20.02.2003; Опубл. 15.10.2003; Бюл.№10.

10. Павленко С.А. Морфометричні показники розвитку хронічного гіпертрофічного пульпіту / Павленко С.А. Ковальов Є.В., Єрошенко Г.А. //Вопросы экспериментальной и клинической стоматологии. /Сб. научн. труд. – Вып.6. – Харьков, 2003. – С.21-24.

11. Карупу В.Я. Электронная микроскопия / Карупу В.Я. – Киев: Вища школа, 1984. –208 с.

12. Гайер Г. Электронная микроскопия / Гайер Г. – Москва: «Мир», 1974. – 487с.

13. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия / Автандилов Г.Г. – Москва: Медицина, 1990. –178с.

14. Lynn K.A. Rapid toluidine blue staining of Epon-embedded and mounted “adjacent” sections/ Lynn K.A. // Am. J. Clin. Path. – 1965. – №44. –P.57-58.

15. Reynolds E.S. The use of lead citrate at high pH electron opaque strain in electron microscopy/ Reynolds E.S. // J. Cell Biol. –1963. –17. –P. 208-212.

16. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / Лапач С.Н., Чубенко А.В. Бабич П.П. – Киев «Морион», 2000. –319с.