

центральному регіоні, ніж при стоматологічному обстеженні.

Проведена оцінка рівня захворюваності пре-молярів у соматично здорових чоловіків дозволить прогнозувати ризик та рівень їх популяційної захворюваності в різних регіонах України, що, в свою чергу, дозволить своєчасно сформулювати диспансерні групи з виникнення цієї патології та проводити відповідні профілактичні заходи.

### **Список літератури**

1. **Жук Н. А.** Оценка краевого прилегания пломб при различных условиях лечения кариеса зубов: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. мед. наук : спец. 14.00.21 «Стоматология» / Н. А. Жук. – Новосибирск, 2009. – 22 с.
2. **Клемин В. А.** Морфофункциональная и клиническая оценка зубов с дефектами твердых тканей / Клемин В. А., Борисенко А. В., Ищенко П. В. – М.: «Медпресс-информ», 2004. – 112 с.
3. **Леманн К. М.** Основы терапевтической и ортопедической стоматологии / К. М. Леманн, Э. Хельвиг / Под ред. С. И. Абакарова, В.Ф. Макеева. Пер. с нем. Львов: Гал-Дент, 1999. – 262 с.
4. **Лабій Ю. А.** Пломбування каріозних порожнин / Ю.А. Лабій // Пропедевтика дитячої терапевтичної стоматології : навч. посібн. ; за ред. проф. Р. В. Казакової. – К.: Медицина, 2006. – С.143-160.
5. **Ломиашвили Л. М.** Минимально-инвазивные методы лечения кариеса зубов / Л. М. Ломиашвили, Д. В. Погадаев, М. Б. Елендо, С. Г. Михайловский // Клинич. стоматология. – 2010. – № 1. – С. 30-33.
6. **Савичук Н. О.** Інноваційні підходи до профілактики карієсу зубів у дітей і вагітних жінок / Н. О. Савичук // Современная стоматология. – 2013. – № 5. – С. 46-50.
7. **Yazdani K.** Эстетическая стоматология с использованием современных композитов / K. Yazdani // Новое в стоматологии. – 2010. – № 6. – С. 2-7.
8. **Терещенко Е. Н.** Способ дифференцированного выбора лечения полости разрушенного зуба / Е. Н. Терещенко // Официальный бюллетень: изобретения, полезные модели, промышленные образцы. – 2001. – № 4. – С. 200.

9. **Hugh D.** Complete and partial dentures. A clinical manual for the general dental practitioner / D. Hugh. – Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Barcelona, Hon Kong, London, Milan, Paris, Tokyo, 2012. – P. 30.

10. **Alexandre R. V.** Genetics and Caries – Prospects / R.V. Alexandre // Braz Oral Res., (São Paulo). – 2012. – Vol. 26, № 1. – P. 7-9.

11. **Kunin A.** Our experience in prophylaxis of recurrence (second) caries / A. Kunin, I. Belenova // Papers of the 3rd Pan-European Dental Congress, 9-11 dec. 2009. – P. 30-31.

12. **Selwitz R. H.** Dental caries / R. H. Selwitz, A. I. Ismail, N. B. Pitts // Lancet. – 2007. – №3. – P. 51-59.

13. **Гігієнічна** скринінг-оцінка впровадження здоров'яформуючих інновацій у загальноосвітніх навчальних закладах / [Г. М. Даниленко, Л. Д. Покроєва, І. С. Кратенко та ін.]. – Харків, 2006. – 76 с.

14. **Географічна** енциклопедія України. – К.: Укр. енциклопедія, 1993. – Т. 3. – 305 с.

15. **Шінкарук-Диковицька М. М.** Медико-соціальні фактори умов життя соматично здорових чоловіків із різних природних та адміністративних регіонів України / М. М. Шінкарук-Диковицька // Biomedical and biosocial anthropology. – 2012. – № 19. – С. 248-254.

16. **Шінкарук-Диковицька М. М.** Показники використання засобів догляду порожнини рота соматично здорових чоловіків із різних регіонів України / М. М. Шінкарук-Диковицька // Український медичний альманах. – 2012. – Т. 15, № 5. – С. 164-169.

17. **Шінкарук-Диковицька М. М.** Показники суб'єктивної оцінки стану тканин пародонту в соматично здорових чоловіків із різних регіонів України / М.М. Шінкарук-Диковицька // Український медичний альманах. – 2012. – Т. 15, № 6. – С. 184-187.

18. **Nandini S.** Indirect resin composites / S. Nandini // J. Conserv. Dent. – 2010. – Vol. 13(4). – P. 184-194.

19. **Шінкарук-Диковицька М. М.** Частота ураження карієсом премолярів у соматично здорових чоловіків із різних регіонів України за даними стоматологічного та комп'ютерно-томографічного обстеження / М. М. Шінкарук-Диковицька // Клінічна стоматологія. – 2014. – № 4. – С. 29-32.

Надійшла 23.02.15



УДК 616.314.17-002

**О. В. Любченко, д. мед. н.**

Харьковская медицинская академия последипломного образования

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ПУЛЬПИТА В ДИНАМИКЕ**

*На современном этапе развития эндодонтии актуальным является создание новых композиционных корневых герметиков. Автором проведена оценка эффективности лечения различных форм пульпита у 57 пациентов с применением отечественного композиционного материала Цитофил Са в сравнении с зарубежным аналогом Endo Rez в динамике. Результаты лечения оценивали по клиническим и рентгенологическим критериям сразу после лечения, через год, 2 года и 4 года после лечения. Проведенный нами анализ результатов ле-*

чення різних форм пульпиту з використанням нового композиційного матеріалу для пломбування корневих каналів Цитофіла Са показав високий рівень якості проведеного лікування (86,5%), сопоставимий по ефективності з імпортованим аналогом, що дозволило рекомендувати розроблений нами матеріал в практичну діяльність.

**Ключевые слова:** корневий канал, пломбування, пульпит.

**О. В. Любченко**

Харківська медична академія післядипломної освіти

### **ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПЛОМБУВАННЯ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ ПРИ ЛІКУВАННІ РІЗНИХ ФОРМ ПУЛЬПИТУ В ДИНАМІЦІ**

На сучасному етапі розвитку ендодонтії актуальним є створення нових композиційних герметиків. Автором проведена оцінка ефективності лікування різних форм пульпиту у 57 хворих із застосуванням вітчизняного композиційного матеріалу Цитофіл Са в порівнянні з закордонним аналогом Endo Rez в динаміці. Результати лікування оцінювали за клінічними та рентгенологічними критеріями безпосередньо після лікування, через 1 рік, 2 роки та 4 роки після лікування. Проведений нами аналіз результатів лікування різних форм пульпиту із застосуванням композиційного матеріалу для пломбування корневих каналів Цитофіл Са показав високий рівень якості проведеного лікування (86,5%), відповідний за ефективністю імпортованому аналогу, що дозволило рекомендувати розроблений нами матеріал до практичної діяльності.

**Ключові слова:** корневий канал, пломбування, пульпит.

**O. V. Lubchenko**

Kharkiv Medical Academy of Post-graduate Education

### **EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF COMPOSITE MATERIALS FOR ROOT CANAL FILLING IN THE TREATMENT FOR VARIOUS FORMS OF PULPITIS IN DYNAMICS**

At the current stage of development of endodontics it is urgent to create new composite root sealants. Evaluation of the effectiveness of the treatment for various forms of pulpitis in 57 patients with the use of domestic composite Tsitofil Ca in comparison with its foreign analogue Endo Rez is given in dynamics. The results of the treatment were assessed by clinical and radiographic criteria immediately after the treatment and a year, 2 years and 4 years after the treatment. Analysis of the results of the treatment for various forms of pulpitis using a new composite material for root canal filling Tsitofila Ca showed a high level of the treatment quality (86.5%), which is comparable in efficiency with its foreign analogue. Putting of the developed material into practice is recommended.

**Key words:** root canal, filling, pulpitis.

На первом этапе развития осложненного кариеса стоит пульпит. Наиболее проблематичны в плане лечения необратимые формы пульпита. При таких формах пульпита происходит процесс некроза пульпы с развитием колонизации микробной флоры не только в системе корневых каналов, но и в периодонте [7].

Ведущим симптомом воспаления пульпы является появление боли, особенно при острых формах пульпита, что приводит к полному нарушению функции больного зуба. Богатая васкуляризация пульпы и периодонта способствует быстрому распространению микрофлоры в окружающие ткани, приводит к инфицированию периодонта и возникновению септикопиемии.

Поэтому основные принципы лечения направлены на скорейшую ликвидацию болевого симптома, удаление воспаленных и инфицированных тканей и разобщение системы корневого канала и периодонта посредством obturации

корневого канала.

Лечение пульпитов, как правило, сопровождается первичным эндодонтическим вмешательством и работу с витальной пульпой. Такая ситуация с точки зрения долгосрочного прогноза является самой благоприятной, конечно при тщательном исполнении протокола лечения [6].

В современной эндодонтии происходит постоянный поиск новых эффективных материалов для пломбування корневих каналів [4, 5]. В последние годы особенно актуальным направлением материаловедения стала разработка новых композиционных корневых герметиков. Совместной разработкой компании «La Tus» г. Харьков и кафедры стоматологии и терапевтической стоматологии ХМАПО стал материал пломбировочный эндодонтический Цитофил Са, представляющий собой текучий композит двойного отверждения [1-3].

**Цель исследования.** Оценить клиническую

ефективність застосування нового композиційного матеріалу Цитофил Са при ліченні різних форм пульпиту і порівняти з результатами застосування зарубіжного аналога Endo Rez в динаміці.

**Матеріали і методи.** В нашому дослідженні ми провели лічення різних форм пульпиту у 57 пацієнтів, з них 19 чоловіків і 48 жінок. Вік пацієнтів знаходився в межах 18-60 років.

Всі пацієнти з різними формами пульпиту були розділені на дві підгрупи - основну, для лічення якою використовували розроблений нами матеріал Цитофил Са (La Tus) і групу порівняння, де використано імпортований аналог - Endo Rez (Ultradent). Кількість зубів в основній групі - 37 осіб, а в групі порівняння - 20 осіб.

Ми оцінили частоту виникнення гострих і хронічних форм пульпиту у наших пацієнтів і було визначено, що хронічні форми пульпиту діагностовані в (78,9±5,4 %) випадках, що достовірно ( $p < 0,007$ ) частіше, ніж гострі форми пульпиту, спостережувані тільки у (21,1±5,4 %) наших пацієнтів.

Пацієнтам з гострими і хронічними формами пульпиту проводили лічення в одне посе-

щення за методикою життєвої екстирпації. Під місцевою анестезією препарували каріозну порожнину, відкривали порожнину зуба, зрошували її 3 % гіпохлоритом натрію. Далі застосовували Тримгель і Тримлат (La Tus) препарували кореневі канали системою Endo-Express® Safe-Siders, проводили ірригацію 3 % гіпохлоритом натрію, висушували. Проводили пломбування корневих каналів в основній групі Цитофил Са, а в групі порівняння - Endo Rez методом центрального конусного штифта. Реставрацію каріозної порожнини проводили композиційним фотополімером Лателюкс (La Tus). Результати лічення оцінювали безпосередньо після лічення і через 1 рік, 2 роки і 4 роки після лічення.

Якість лічення пульпиту оцінювали за клінічними і рентгенологічними критеріями. Клінічні - відсутність скарги; відсутність болювості зуба при перкусії і пальпації м'яких тканин, відсутність набуття, відновлення функції зуба. Рентгенологічні - повнота об'ємності обтурації кореневого каналу до дентино-цементного з'єднання; однорідність кореневої пломби, щільне прилягання пломбувального матеріалу до стінок кореневого каналу по всій довжині.

Таблиця 1

**Клінічні критерії ефективності лічення різних форм пульпиту у пацієнтів основної групи в динаміці (n=37)**

Сроки дослідження	Жалоби	Боль при перкусії	Отек	Відновлення функції
	абс (%)	абс (%)	абс (%)	абс (%)
Непосередньо після лічення	5 (13,5±5,6)	5 (13,5±5,6)	-	32 (86,7±5,6)
Через 1 рік після лічення	3 (8,1 ±5,6)	-	-	37 (100)
Через 2 роки після лічення	-	-	-	37 (37)
Через 4 роки після лічення	-	-	-	37 (100)

*Примечание:* n - кількість зубів.

В віддалені терміни клінічні критерії використовували такі ж, а рентгенологічні оцінювали за наступними параметрами: відсутність периапікальних змін; збереження об'ємної обтурації кореневого каналу в його межах.

**Результати і їх обговорення.** Оцінка клінічних критеріїв якості лічення пульпиту у пацієнтів основної групи в динаміці показала, що в більшості випадків проведене лічення було успішним. Ні у одного обстеженого не виявлено набуття оточуючих тканин після лічення на всіх етапах дослідження. Частина пацієнтів пред'являли скарги на незначитель-

ні болі при жуванні на причинний зуб. Вказані скарги зустрічалися у (13,5±5,6 %) пацієнтів безпосередньо після проведеного лічення, через 1 рік цей показник зменшився до 3 (8,1±5,6), а на другому і далі на четвертому році дослідження скарги у пацієнтів повністю відсутні.

В такому ж відсотковому співвідношенні у цих же пацієнтів при об'єктивному обстеженні після лічення визначалася незначительна біль при перкусії, яка в віддалені терміни дослідження повністю зменшилася. Реакція на перкусію припинилася без призначення додаткової терапії. Відновлення функції

поражених зубів безпосередньо після лікування отримано у 32 (86,7±5,6 %) пацієнтів, а в віддаленні строки досягнуто повне відновлення в 100 % випадків. Показателі клінічних критеріїв лікування пульпиту у пацієнтів основної групи представлені в таблиці 1.

Оцінка клінічних критеріїв якості лікування пульпиту у пацієнтів групи порівняння в динаміці показала аналогічну клінічну картину. Ні у одного обстеженого також не виявлено набряток оточуючих тканин після лікування на всіх етапах дослідження. Пред'являли скарги на незначительні болі при жування на причинний зуб безпосередньо після проведеного лікування 7(35,0±10,7 %) пацієнтів. В такому ж відсотковому співвідношенні у цих же пацієнтів при об'єктивному обстеженні після

лікування визначалась незначительна біль при перкусії.

Через рік після проведеного лікування кількість пацієнтів з скаргами зменшилась до 3 (15±10,7 %) і зберігалась на весь період дослідження. Біль при перкусії також зменшилась до першого року дослідження до 5±10,7 % і зберігалась на цьому рівні до кінця дослідження.

Відновлення функції уражених зубів після лікування відзначено в 65±10,7 % випадків, а в подальшому зросло до 85±10,7 %, за винятком пацієнтів, які скаржились на біль при жуванні. Показателі клінічних критеріїв лікування пульпиту у пацієнтів групи порівняння в динаміці представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Клінічні критерії ефективності лікування різних форм пульпиту у пацієнтів групи порівняння в динаміці (n=20)**

Срок спостереження	Скарги	Біль при перкусії	Набряк	Відновлення функції
	абс (%)	абс (%)	абс (%)	абс (%)
Непосередньо після лікування	7(35,0±10,7)	7(35,0±10,7)	-	13 (65±10,7)
Через 1 рік після лікування	3 (15±10,7)	1 (5±10,7)	-	17 (85±10,7)
Через 2 роки після лікування	3 (15±10,7)	1 (5±10,7)	-	17 (85±10,7)
Через 4 роки після лікування	3 (15±10,7)	1 (5±10,7)	-	17 (85±10,7)

*Примітка:* n – кількість зубів.

Рентгенологічна оцінка якості ендодонтичного лікування пульпиту в найближчі строки показала повне відповідність всім необхідним вимогам. Техніка пломбування методом центрального штифта в обох досліджуваних групах показала повну об'ємну обтурацію в межах кореневого каналу, однорідність кореневої пломби і щільне прилягання до стінок кореневого каналу по всій довжині. У одного пацієнта основної групи (2,7 %) і у двох пацієнтів групи порівняння (10 %) виявлено незначительне виведення силлера в тканині періодонта.

Далі через рік, 2 роки і 4 роки всі пацієнти були повторно обстежені рентгенологічно.

Рентгенологічна оцінка якості ендодонтичного лікування через рік показала формування осередків деструкції різного об'єму у деяких пацієнтів обох груп. У (13,5±5,6 %) пацієнтів основної групи і у (20±9,0 %) пацієнтів групи порівняння виявлені різні периапікальні зміни при повній збереженості об'єму обтурації у всіх пацієнтів. Причому в обох випадках виведення за

вершину корня Endo Rez, навколо матеріалу були утворені осередки деструкції кісткової тканини округлої форми. Подібні зміни в періодонте свідчать про невдачу ендодонтичного лікування пульпиту і розвитку хронічних форм періодонтиту. Такий результат можливо отримано внаслідок індивідуальної реакції організму пацієнта на пломбувальний матеріал, або став наслідком часткового виведення інфікованих опилок за апекс в процесі механічного препарування, або причиною ускладнення стала часткова розгерметизація кореневої реставрації. Також звертає увагу, що не всі пацієнти, у яких виявлені запальні явища в періодонте скаржились на скарги, що свідчить про можливість тривалого бессимптомного перебігу хронічного деструктивного процесу. Подібна рентгенологічна картина повністю зберегалась в наступних строках спостереження. Оцінка рентгенологічної картини у пролікованих пацієнтів в віддаленні строки представлена в таблиці 3.

**Рентгенологические критерии эффективности лечения пульпита  
у исследуемых пациентов в динамике**

Сроки наблюдения	Периапикальные изменения		Объемность обтурации	
	Основная группа, n=37	Группа сравнения, n=20	Основная группа, n=37	Группа сравнения, n=20
	abc (%)	abc (%)	abc (%)	abc (%)
Через 1 год после лечения	5 (13,5±5,6)	4 (20±9,0)	37 (100)	20 (100)
Через 2 года после лечения	5 (13,5±5,6)	4 (20±9,0)	37 (100)	20 (100)
Через 4 года после лечения	5 (13,5±5,6)	4 (20±9,0)	37 (100)	20 (100)

*Примечание:* n – количество зубов.

В целом, несмотря на ряд неудач, по оценке клинических и рентгенологических критериев непосредственно после лечения и в отдаленные сроки после лечения мы получили достаточно высокий процент успеха эндодонтического лечения пульпита у исследуемых пациентов. Применение предложенного нами алгоритма лечения пульпита с пломбированием корневого канала Цитофилом Са позволило в 86,5 % добиться успеха.

Используемый в группе сравнения композиционный силер Endo Rez также продемонстрировал высокий уровень успеха эндодонтического лечения пульпита у 80 % пациентов, но все же несколько ниже чем разработанный нами Цитофил Са.

**Выводы.** Проведенный нами анализ результатов лечения различных форм пульпита с применением нового композиционного материала для пломбирования корневых каналов Цитофила Са показал высокий уровень качества проводимого лечения в динамике и позволил рекомендовать разработанный нами материал в практическую деятельность. Сравнительный анализ с результатами применения импортного аналога Endo Rez при лечении пульпитов показал достоверное преимущество применения Цитофила Са.

Разработка новых эндодонтических материалов отечественного производства для лечения осложненного кариеса является перспективным

направлением и требует дальнейших экспериментальных и клинических исследований по эффективности их применения.

**Список литературы**

1. **Любченко О. В.** Качество обтурации корневого канала новым композиционным материалом Цитофил Са / О.В.Любченко// Проблеми сучасної медичної науки та освіти. – 2010. – № 4. – С. 71-73.
2. **Любченко О. В.** Использование материалов компании La Tus в практической эндодонтии / О. В. Любченко // Стоматолог. – 2011. – №7-8 (157-158). – С. 4-6.
3. **Любченко О. В.** Оптимизация обтурации корневых каналов с использованием композиционных силеров /О.В.Любченко// Міжнародний медичний журнал. – 2011. – № 1 (65). – С. 111-113.
4. **Митронин А. В.** Оценка герметичности корневых пломб и их клинической эффективности / А.В. Митронин, Д. С. Нехорошева // Эндодонтия today. – 2004. – № 1 –2. – С. 3-6-41
5. **Николишин А. К.** Материалы для постоянного пломбирования (обтурации) корневых каналов зубов / А.К. Николишин, С.И. Геранин // Институт стоматологии. – 2002. – № 1. – С. 60-61.
6. **Павленко А. В.** Оптимизация подходов к пломбированию корневых каналов силерами / А. В. Павленко, Т. Н. Волосовец // Современная стоматология. – 2003. – №4. – С.18-20.
7. **Петрикас А. Ж.** Эпидемиологические данные по изучению эндодонтических поражений зубов / А. Ж. Петрикас, Е. Л. Захарова, Ю. Н. Образцова // Эндодонтия today. – 2002. – С. 35-37.

Поступила 16.02.15

