

*Манак Т. Н.<sup>1</sup>, Чернышёва Т. В.<sup>2</sup>*

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕПРЯМОГО ПОКРЫТИЯ ПУЛЬПЫ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТОМ**

<sup>1</sup> *Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск;*  
<sup>2</sup> *7-я городская стоматологическая поликлиника г. Минска*

В Республике Беларусь распространенность кариозной болезни у лиц 18 лет составляет 95 %, а в возрастной группе 35–44 года достигает 99–100 % [2]. Современные взгляды на лечение кариеса заключаются в щадящем препарировании, дезактивации микроорганизмов, реминерализации декальцинированного дентина и стимуляции репаративного дентиногенеза [1]. В этом отношении большой потенциал имеют стоматологические портландцементы, отечественным представителем которых является материал Рутсил [2].

**Цель работы:** оценить клиническую эффективность применения для непрямого покрытия пульпы отечественного стоматологического портландцемента при лечении кариеса дентина и гиперемии пульпы.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие пациенты УЗ «7-я городская стоматологическая поликлиника» г. Минска с кариесом дентина и гиперемией пульпы в возрасте 18–55 лет. Метод непрямого покрытия пульпы [2] с применением материала Рутсил использовался у 41 пациента в 51 зубе. В группе сравнения было проведено лечение 69 зубов у 50 пациентов с применением материала на основе гидроксида кальция. При статистической обработке результатов оценивались нормальность распределения вариантов в выборках с использованием критерия Шапиро–Уилка (W). Доверительные интервалы [2,5–97,5 %] рассчитывались по методу Уилсона. Оценку статистической значимости различий между независимыми группами проводили с помощью критерия Манна–Уитни (U) и критерия хи-квадрат ( $\chi^2$ ).

**Результаты.** *Непосредственные результаты непрямого покрытия пульпы.* Через 1–14 дней после лечения в группе сравнения жалобы отсутствовали в 72,5 % [61,0–81,6] зубов ( $n = 50$ ), в то время как в основной группе — в 98,0 % [89,7–99,7] зубов ( $n = 50$ ,  $p < 0,001$ ). Наряду с благоприятным исходом лечения в группе сравнения в целом ряде случаев (27,5 % [18,4–39,1],  $n = 19$ ,  $p < 0,001$ ) обнаружены различные по интенсивности симптомы, свидетельствующие о развитии патологического процесса. Самыми частыми жалобами в группе сравнения явились боль от холодного — 18,8 % [11,5–29,6] ( $n = 13$ ,  $p < 0,01$ ), незначительная боль при накусывании — 7,3 % [3,1–15,9] ( $n = 5$ ,  $p < 0,05$ ). В одном зубе (1,5 % [0,3–7,8]) отмечалась самопроизвольная боль, был поставлен диагноз острый пульпит и проведено эндодонтическое лечение. В основной группе в одном зубе (2 % [3,5–10,3],  $p < 0,01$ ) была отмечена боль от холодного, проходящая после прекращения действия раздражителя.

*Ближайшие результаты непрямого покрытия пульпы в сроки 3–6 месяцев после лечения.* В 71,0 % [59,4–80,4] зубов в группе сравнения ( $n = 49$ ,  $p < 0,001$ ) жалобы отсутствовали. В основной группе после проведения непрямого покрытия пульпы с использованием материала Рутсил жалобы отсутствовали в 96,1 % [86,8–98,9] зубов ( $n = 49$ ,  $p < 0,001$ ). В 1 зубе в основной группе была отмечена незначительная боль при накусывании на зуб (2,0 % [3,5–10,3]) и в 1 — боль от холодного и горячего (2,0 % [3,5–10,3]).

В группе сравнения в 2,9 % [0,8–10,0] зубов ( $n = 2$ ) была отмечена незначительная болезненность при накусывании, в 8,7 % [4,1–17,7] ( $n = 6$ ,  $p < 0,05$ ) — боль от холодного. В числе серьезных осложнений отмечены самопроизвольные боли в 4,4 % [1,5–12,0] зубов ( $n = 3$ ), а также значительная боль при накусывании (1,5 % [0,3–7,8]). В 8 зубах (11,6 % [6,0–21,2],  $p < 0,05$ ) выпали пломбы вместе с прокладочным материалом.

В основной группе через 3–6 месяцев после лечения отмечено статистически достоверное снижение медианного значения электровозбудимости пульпы до 5 [4; 6] мкА ( $p < 0,001$ ), а в группе сравнения в 2 раза

выше — до 10 [8; 12] ( $p < 0,001$ ) мкА. В сроки 3–6 месяцев после лечения были поставлены диагнозы, отраженные в табл. 1.

Таблица 1

**Диагнозы через 3–6 месяцев после непрямого покрытия пульпы**

Диагноз (МКБ-10)	Группа сравнения, гидроксид кальция			Основная группа, Рутсил		
	%	95 % ДИ	Кол-во зубов	%	95 % ДИ	Кол-во зубов
Кариес дентина (K02.1)	92,8	84,1–96,9	64	98,0	89,7–99,7	50
Хронический пульпит (K04.03)	4,4	1,5–12,0	3	2,0	0,4–10,3	1
Хронический апикальный периодонтит (K04.5)	1,5	0,3–7,8	1			
Периапикальный абсцесс (K04.6)	1,5	0,3–7,8	1			

*Отдаленные результаты непрямого покрытия пульпы в сроки 12–24 месяца.* В группе сравнения пациенты жалоб не предъявляли. Несмотря на это, в 2 (3,0 % [0,8–10,3]) зубах развился хронический апикальный периодонтит, который был диагностирован при клиническом осмотре, а также на основании данных ЭОД и цифровой визиографии. В основной группе в 98,0 % [89,5–99,7] ( $n = 49$ ) зубов жалоб не было. В 1 зубе пациент испытывал самопроизвольную боль (2,0 % [0,4–10,3]), был диагностирован хронический пульпит.

В основной группе сравнительные данные электровозбудимости пульпы в отдаленный реабилитационный период свидетельствуют об устойчивой тенденции к полному восстановлению функций пульпы. Через 12–24 месяца после лечения показатели электровозбудимости пульпы снизились до 4 [3; 4] мкА ( $p < 0,001$ ), в то время как в группе сравнения — до 6 [5; 8] ( $p < 0,001$ ) мкА.

По данным цифровой визиографии в основной группе также установлена положительная динамика, а именно статистически значимое увеличение толщины заместительного дентина в 66,0 % [52,2–77,6] зубов ( $n = 33$ ), в то время как в группе сравнения прирост заместительного дентина был в 17,9 % [10,6–28,8] зубов ( $n = 12$ ,  $p < 0,05$ ). Динамика отсутствовала в 32 % [20,8–45,8] зубов ( $n = 16$ ) в основной группе и в 74,6 % зубов [63,1–83,5] ( $n = 50$ ,  $p < 0,001$ ) в группе сравнения. Деструктивные изменения в периапикальных тканях были выявлены в 7,5 % зубов [3,2–16,3] ( $n = 5$ ) в группе сравнения и в 1 зубе (2,0 % [0,4–10,3]) в основной группе. В сроки 12–24 месяца после лечения были поставлены диагнозы, указанные в табл. 2.

Таблица 2

**Диагнозы через 12–24 месяца после непрямого покрытия пульпы**

Диагноз (МКБ-10)	Группа сравнения, гидроксид кальция			Основная группа, Рутсил		
	%	95% ДИ	Кол-во зубов	%	95% ДИ	Кол-во зубов
Кариес дентина (K02.1)	89,6	80,0–94,8	60	96,0	86,5–98,9	48
Хронический пульпит (K04.03)				2,0	0,4–10,3	1
Хронический апикальный периодонтит (K04.5)	10,4	5,2–20,0	7	2,0	0,4–10,3	1

**Выводы.** В отдаленные сроки успешность непрямого покрытия пульпы с использованием материала на основе гидроксида кальция составила 89,6 % [80,0–94,8] ( $p < 0,001$ ), в то время как с применением портландцемента Рутсил — 96,0 % [86,5–98,9] ( $p < 0,001$ ). Представленные результаты свидетельствуют о высокой эффективности отечественного стоматологического портландцемента в отношении сохранения жизнеспособности пульпы.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Чэнь, В. Арсенал современных лечебных прокладок, используемых в стоматологии (обзор литературы) / В. Чэнь, М. Эльуаззани, Г. П. Казанцева // Российский медико-биологический вестник им. И. П. Павлова. 2013. № 1. С. 158–162.
2. Манак, Т. Н. Методы лечения кариеса дентина, пульпитов и апикальных периодонтитов : инструкция по применению : утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 07.05.2015, рег. номер 014-1-0315 / Т. Н. Манак, Т. В. Чернышева. Минск : БГМУ, 2015. 11 с.
3. Результаты эпидемиологического обследования населения Республики Беларусь в 2010 году. Ч. 1: Кариозная болезнь / Н. А. Юдина [и др.] // Стоматологический журнал. 2011. Т. 12, № 1. С. 22–26.