

## КЛІНІЧНА ОЦІНКА КОМПОЗИТНИХ РЕСТАВРАЦІЙ З МАТЕРІАЛІВ ГРУПИ BULK FILL

**Заверуха Я. І., Стебляк Л. В., Баглик Т. В., Кірсанова О. В.**

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

astrelmeria@gmail.com

**Вступ.** На даний час у практичній стоматології для відновлення за допомогою техніки прямої реставрації втрачених у результаті каріозного процесу тканин зубів застосовують різні композитні матеріали. При виконанні великих реставрацій використовується пошарова техніка пломбування з полімеризацією кожного шару. Однак, при цьому виникає полімеризаційна усадка і пов'язана з нею полімеризаційна напруга (стрес) в ділянках стінок зуба, що є найбільш частою причиною ускладнень у вигляді порушення якості реставрацій або виникнення больових реакцій. Тому вибір оптимальних реставраційних матеріалів залишається однією з головних проблем практикуючого лікаря.

У сучасній стоматології для вирішення цієї задачі на даний час запропоновані реставраційні композитні матеріали під загальною назвою Bulk Fill зі зниженим до 60% полімеризаційним стресом. Ці матеріали при виконанні реставрації зубів вносять до каріозної порожнини однією порцією товщиною до 4-5 мм, при цьому не застосовується пошарова техніка пломбування, що дозволяє, крім зазначеного, скоротити час лікаря на реставраційні роботи і враховувати особливі потреби деяких пацієнтів.

**Мета дослідження:** клінічна оцінка ефективності застосування наногібридних композитів і композитів Bulk Fill у порожнинах I класу за Блеком при значному руйнуванні твердих тканин зубів.

**Матеріали та методи.** Проведено обстеження 55 осіб, у тому числі 28 (50,9%) жінок і 27 (49,1%) чоловіків у віці від 18 до 50 років, середній вік склав 34 роки, яким проводили лікування гострого і хронічного середнього карієсу в 73 зубах з локалізацією каріозних порожнин за I класом по Блеку.

Всім пацієнтам при проведенні клінічного обстеження на підставі скарг і даних анамнезу, основних і додаткових методів обстеження ставили діагноз гострий або хронічний середній карієс, визначали стан гігієни порожнини рота за спрощеним індексом (ОHI-S) Green-Vermillion (1964), мотивували пацієнтів до виконання якісної гігієни порожнини рота.

При лікуванні зубів для реставрації використовували матеріали «Tetric N-Flow Bulk Fill», «Tetric N-Ceram Bulk Fill», «Tetric N-Ceram» фірми Ivoclar Vivadent.

Усі пацієнти були розподілені на 3 групи в залежності від обраного пломбувального матеріалу для реставрації. До 1 групи були включені 16 пацієнтів, яким проводили реставрацію наногібридним композитним фотоматеріалом «Tetric N-Ceram Bulk Fill» у 20 зубах. У 2 групу залучено 18 пацієнтів, яким проводили реставрацію світлотвердним рентгеноконтрастним наногібридним композитним матеріалом «Tetric

N-Ceram» у 27 зубах. До 3 групи увійшов 21 пацієнт, яким реставрацію проводили з використанням комбінації рідкого композитного матеріалу «Tetric N-Flow Bulk Fill», яким заповнювали каріозну порожнину до емалеводентинної межі, а емалевий шар відновлювали світлотвердним рентгеноконтрастним наногібридним композитним матеріалом «Tetric N-Ceram». За даною методикою було відновлено 26 зубів.

Після постановки діагнозу і проведення професійної гігієни порожнини рота виконували реставрацію зубів. Оцінку якості реставрацій проводили після лікування, а також шляхом моніторингу впродовж 12 місяців за допомогою міжнародної системи USPHS відповідно до клінічних критеріїв (Ruge G., 1998).

G. Ruge розробив критерії оцінки реставрацій, визнані згодом Службою Охорони здоров'я Сполучених Штатів (United States Public Health Service-USPHS), що включають визначення таких параметрів, як колірна характеристика пломб (реставрацій), якість поверхні пломб, їх крайова адаптація, анатомічна форма, наявність вторинного карієсу, а також тестову систему їх оцінки, виражену в буквенному еквіваленті: А (Alfa), В (Bravo), С (Charlie), D (Delta), Н (Hotel), О (Oscar) по кожному з критеріїв

У нашому дослідженні візуально та інструментально оцінювали такі параметри, як стан крайової адаптації, збереження анатомічної форми, можливий розвиток вторинного карієсу відразу після реставрації, через 1, 6 і 12 місяців.

**Результати дослідження**, які ми наводимо через 12 місяців спостереження, показали, що рівень гігієни порожнини рота у 22 (40,0 ± 3,5%) пацієнтів був оцінений як хороший, у 26 (47,3 ± 3,8%) – як задовільний, у 5 (9,1 ± 2, 2%) – як незадовільний і у 2 (3,6 ± 2,1%) – як поганий. Таким чином, хороший і задовільний індекс гігієни порожнини рота був зафіксований у 87,3% випадків через рік дослідження.

Було визначено, що показники якості реставрацій з усіх досліджуваних матеріалів за критерієм крайової адаптації через 12 місяців не мали статистично значущих відмінностей у групах. При цьому у 88% випадків серед реставрацій з усіх досліджуваних матеріалів не було порушення крайового прилягання або наявності видимої щілини на межі поділу реставрації і твердих тканин зуба, що свідчить про їх достатню крайову адаптацію. Перші зміни забарвлення по периметру пломб реєстрували на 11-12-му місяці спостереження. За критеріями USPHS, заміні підлягали реставрації, які відповідали категорії С (Charlie) і D (Delta), кількість яких була співставна в усіх досліджуваних групах матеріалів.

Результати клінічної оцінки реставрацій за параметром «вторинний карієс» протягом 12 місяців спостережень показали, що всі матеріали не мали статистично значущих відмінностей, а у 92,5% ми виявляли збереження якості реставрацій.

За критеріями USPHS, заміні підлягали реставрації, відповідні категорії В (Bravo), - це 5 реставрацій з 73 (6,8%), при цьому в кожній групі реставрацій були зареєстровані поодинокі випадки розвитку вторинного карієсу, що може

бути пов'язано з незадовільною і поганою гігієною порожнини рота в окремих випадках.

**Висновки.** Згідно з проведеними дослідженнями, застосування сучасних пломбувальних композитних матеріалів «Tetric N-Ceram Bulk Fill», «Tetric N-Ceram» і комбінації «Tetric N-Flow Bulk Fill» з Tetric N-Ceram» забезпечує якісне крайове прилягання на межі композит-тканини зуба, істотних відмінностей у групах нами не виявлено. З порівнюваних композитних матеріалів «Tetric N-Ceram Bulk Fill» має переваги за рахунок можливості скорочення тривалості реставраційної роботи, що є важливим моментом як для лікаря, так і для деяких категорій пацієнтів (вагітні, пацієнти з психічними розладами, тощо). Отримані дані дозволяють нам рекомендувати використовувати комбінацію «Tetric N-Flow Bulk Fill» і нанокомпозитного матеріалу «Tetric N-Ceram» як оптимальну для реставрації зубів з порожнинами I класу за Блеком з великою втратою твердих тканин у клінічній стоматологічній практиці.