

ОПТИМІЗАЦІЯ ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА У ПАЦІЄНТІВ З БРЕКЕТ-СИСТЕМОЮ: РОЛЬ ІНДИКАТОРА ЗУБНОГО НАЛЬОТУ

Драмарецька С. І.

*кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри стоматології № 1
Донецький національний медичний університет
м. Кропивницький, Україна*

Удод О. А.

*доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри стоматології № 1
Донецький національний медичний університет
м. Кропивницький, Україна*

Використання брекет-систем у сучасній стоматології є найпоширенішим методом корекції ортодонтичної патології у дорослих пацієнтів [1]. Ефективність такого лікування залежить від багатьох чинників, але добре відомо, що одним з найбільш впливових серед них обґрунтовано вважають індивідуальну гігієну порожнини рота [2]. Низька ефективність цих гігієнічних заходів може призвести до накопичення зубного нальоту у численних ретенційних місцях у порожнині рота і розвитку карієсу зубів та запальних захворювань пародонту [3]. У зв'язку з цим, дослідження впливу різних засобів та підходів до проведення індивідуальної гігієни ротової порожнини у пацієнтів, які знаходяться на тривалому ортодонтичному лікуванні, виглядає цілком актуальним [4].

Мета дослідження – порівняння впливу різних підходів до проведення гігієнічних заходів на стан гігієни порожнини рота і стан пародонту дорослих пацієнтів, які перебувають на ортодонтичному лікуванні.

Матеріали та методи. Досліджено стан гігієни порожнини рота і пародонту 78 осіб віком 29-38 років, які перебувають на ортодонтичному лікуванні з застосуванням вестибулярних брекет-систем. До першої групи увійшли 37 пацієнтів, які проводили традиційні заходи індивідуальної гігієни з використанням зубної щітки, пасти, додаткових засобів і профілактичного ополіскувача. До другої групи було включено 41 пацієнта, ці особи також виконували традиційні заходи, але попередньо перед ними для індикації зубного нальоту застосовували засіб, який містить барвник [5]. Від усіх осіб, які взяли участь у дослідженні, було

отримано поінформовану згоду. Оцінку гігієнічного стану порожнини рота пацієнтів проводили за допомогою спрощеного індексу гігієни ОНІ-S Гріна-Вермільйона, стан тканин пародонту оцінювали за папілярно-маргінально-альвеолярним індексом РМА перед початком дослідження, через два та шість місяців [6]. Для аналізу отриманих результатів і визначення ступеня їх достовірності використовували методи варіаційної статистики з застосуванням t-критерію Ст'юдента.

У пацієнтів обох груп вихідні значення індексів ОНІ-S та РМА свідчили про незадовільний стан гігієни порожнини рота, внаслідок недостатньої ефективності гігієнічних заходів, та наявність запальних явищ у пародонті середнього ступеня тяжкості. Показники індексу ОНІ-S становили $1,76 \pm 0,07$ бала у пацієнтів першої групи та $1,80 \pm 0,07$ бала у пацієнтів другої групи, причому вони не мали статистично значущої різниці між собою ($p > 0,05$). Також не виявлено статистичних розбіжностей і між вихідними значеннями індексу РМА ($p > 0,05$) – $32,06 \pm 1,45\%$ та $34,37 \pm 1,27\%$, відповідно. Після визначення вихідного рівня досліджуваних показників пацієнтам проводили професійне видалення зубних відкладень та надавали рекомендації щодо індивідуальної гігієни порожнини рота.

Два місяці по тому пацієнти обох груп були знов оглянуті. В осіб першої групи показник індексу ОНІ-S статистично значуще не змінився ($p > 0,05$), він складав $1,71 \pm 0,11$ бала, що свідчить про те, що в них рівень гігієни порожнини рота залишився незадовільним. Результати оцінки цього ж індексу у пацієнтів другої групи, які використовували засіб з індикатором зубного нальоту, продемонстрували його статистично значуще зниження ($p < 0,05$) до $1,35 \pm 0,06$ бала, що означає досягнення задовільного рівня гігієни. За індексом РМА у пацієнтів першої групи знов було зафіксовано наявне запалення у пародонті середнього ступеня тяжкості, значення цього показника залишилися без суттєвих змін ($p > 0,05$) та становило $31,23 \pm 1,26\%$. Натомість під час обстеження пацієнтів другої групи було зареєстровано достовірне зниження ($p < 0,05$) показника індексу РМА, який складав $12,37 \pm 0,81\%$, що свідчить про легкий ступінь запалення у пародонті. Як і після попереднього огляду, всім пацієнтам, які брали участь у дослідженні, було проведено відповідну професійну гігієну та повторне навчання заходам індивідуальної гігієни порожнини рота.

Через шість місяців у пацієнтів першої групи суттєвої динаміки ($p > 0,05$) індексів ОНІ-S та РМА знов не відбулося, відповідні показники становили $1,72 \pm 0,09$ бала та $30,72 \pm 1,29\%$, гігієна порожнини рота та запалення у пародонті так само залишилися на минулому рівні. Натомість у пацієнтів другої групи встановлено достовірне зниження ($p < 0,05$) показників індексів ОНІ-S та РМА відносно тих значень, що були зафіксовані у попередній термін, вони склали, відповідно, $0,58 \pm 0,04$ бала

та $7,23 \pm 0,55\%$, і це означає добру гігієну порожнини рота та легкий ступінь запалення у пародонті.

Результати дослідження показали, що систематичне використання засобу з індикатором зубного нальоту перед проведенням заходів індивідуальної гігієни порожнини рота у дорослих пацієнтів, які перебувають на тривалому ортодонтичному лікуванні за допомогою брекет-систем, дозволяє значно покращити гігієнічний стан ротової порожнини, зменшити запальні явища у пародонті та, тим самим, запобігти розвитку потенційних ускладнень, пов'язаних з недостатньою ефективністю гігієнічних заходів. Таким чином, цілком доцільним виглядає включення застосування барвникового індикатора зубного нальоту до комплексу заходів індивідуальної гігієни порожнини рота у дорослих ортодонтичних пацієнтів, як важливого компонента успішного ортодонтичного лікування.

Література:

1. Daraqel B., Yingying T., Zheng L. Flash-free and conventional adhesive ceramic brackets in patients undergoing orthodontic treatment: A systematic review and meta-analysis. *Orthod Craniofac Res.* 2023. № 26(1). С. 1–12. doi: 10.1111/ocr.12585. Epub 2022 May 10. PMID: 35506474.

2. Aryeetey E., Benyahia H., Zaoui F. Oral Hygiene in the Presence of Orthodontic Therapy. *Journal of Biosciences and Medicines.* 2024. № 12. С. 98–110. doi: 10.4236/jbm.2024.122008.

3. Reiniger APP, Maier J, Wikesjö UME, Moreira CHC, Kantorski KZ. Correlation between dental plaque accumulation and gingival health in periodontal maintenance patients using short or extended personal oral hygiene intervals. *J Clin Periodontol.* 2021. № 48(6). С. 834–842. doi: 10.1111/jcpe.13448. Epub 2021 Mar 23. PMID: 33751652.

4. Ali U. S., Sukhia R. H., Fida M. A comparison of three different modalities in improving oral hygiene in adult orthodontic patients – An open label randomized controlled trial. *Int Orthod.* 2022 Sep;20(3):100669. doi: 10.1016/j.ortho.2022.100669. Epub 2022 Jul 30. PMID: 35918281.

5. Thu K. M., Yeung AW. K., Samaranayake L., Lam WY. H. Denture Plaque Biofilm Visual Assessment Methods: A Systematic Review. *Int Dent J.* 2024. № 74(1). С. 1–14. doi: 10.1016/j.identj.2023.06.010. Epub 2023 Jul 19. PMID: 37479594; PMCID: PMC10829380.

6. Терапевтична стоматологія дитячого віку / Хоменко Л. О., [та ін.]. Київ : Книга плюс, 2014. 432 с.