

## **ОЦЕНКА ВОСПРИЯТИЯ ПАЦИЕНТАМИ ПРОЦЕДУРЫ ГЛУБОКОЙ ПОДДЕСНЕВОЙ ПОЛИРОВКИ ЗУБОВ**

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Поддерживающая терапия — обязательный этап комплексного лечения болезней периодонта. Если гингивит может быть полностью устранен на этапе начальной терапии, то более сложные болезни периодонта даже при адекватном лечении не всегда сопровождаются полным выздоровлением. Зачастую восстановление исходного уровня зубодесневого прикрепления не представляется возможным, и остаточные периодонтальные карманы определяют сложности как индивидуального, так и профессионального гигиенического ухода. Основу противорецидивного лечения составляет механическое удаление скопившейся микробной биопленки, и, возможно, зубного камня. Для этого применяются техники ручного и ультразвукового скейлинга, очищение поверхностей зубов резиновыми чашечками и пастами, а также воздушная полировка зубов. Важным условием является корректное удаление зубных отложений, исключаящее чрезмерное абразивное воздействие на поверхность корня и травмирование десны. Кроме того, процедура должна быть максимально комфортной для пациента, что способствует укреплению его сотрудничества с врачом.

Воздушная полировка — метод удаления биопленки и пигментаций с поверхностей зубов смесью из сжатого воздуха, воды и порошка. Для получения аэрозоля требуются специальные устройства: автономные аппараты либо хэндбластеры — наконечники, подключаемые к стоматологической установке. Для полировки зубов используются порошки на основе бикарбоната натрия, тригидроксида алюминия, карбоната кальция, кальция натрия фосфоросиликата, глицина и эритритола. Абразивность смеси зависит от многих факторов: твердости частиц порошка, их размера, формы, плотности потока и давления. Вода работает как носитель для всех типов

порошков, и увеличение ее подачи способствует повышению эффективности процедуры [1].

Несомненным преимуществом воздушной полировки в сравнении с очищением зубов резиновыми чашечками и пастами является отсутствие прямого контакта с зубами и, как следствие, дискомфорта, обусловленного давлением и нагревом. Другие положительные моменты — более эффективное удаление пигментаций и биопленки, лучший доступ к различным поверхностям зубов, меньшая абразивность, а также возможность безопасного использования технологии на поверхностях корней зубов и имплантатах [2].

Для периодонтологов технология поддесневой полировки стала настоящим «прорывом», позволяющим максимально эффективно удалять микробную биопленку из периодонтальных карманов [4]. Это стало возможным, прежде всего, благодаря появлению новых мелкодисперсных порошков на основе глицина и эритритола.

Глицин — аминокислота со сладким вкусом. Размер частиц может варьировать от 65 мкм (для наддесневой полировки) до 25 мкм (для над- и поддесневой полировки). Минимальная абразивность позволяет использовать порошки на основе глицина при заболеваниях периодонта, мукозитах, периимплантитах. Также их можно применять на поверхностях нанокомпозитов и у пациентов, находящихся на бессолевой диете.

Эритритол — многоатомный спирт, натуральный сахарозаменитель, который встречается в природных продуктах, а также синтезируется искусственно и широко применяется в пищевой промышленности. Порошок для воздушной полировки на основе эритритола — Air-Flow<sup>®</sup> Plus — был представлен на Международной стоматологической выставке IDS в Кельне в 2013 г. Он содержит 0,3 % хлоргексидина и имеет самый маленький размер частиц — 14 мкм. Его очищающее действие обусловлено высокой плотностью потока частиц. Благодаря очень низкой абразивности порошок может использоваться как для над-, так и для поддесневой полировки. Также преимуществом эритритола является низкий аллергенный потенциал и отсутствие побочных эффектов при его применении [3].

Для глубокой поддесневой полировки в карманах > 4 мм тонкие порошки применяются с помощью специальной насадки Perio-Flow<sup>®</sup>. Она изготавливается из гибкого пластика и имеет 1 вертикальный выход для воды и 3 горизонтальных — для воздушно-порошковой смеси. Насадка фиксируется на наконечник Air-Flow<sup>®</sup> Perio. Для удаления поддесневой биопленки насадка перемещается в кармане вертикальными движениями в течение 5 секунд.

**Целью** настоящего исследования явилась оценка восприятия пациентами процедуры глубокой поддесневой полировки зубов.

**Объекты и методы.** В исследовании приняли участие 30 пациентов с хроническим периодонтитом. Средний возраст участников составил  $55,7 \pm 7,08$  лет. Все пациенты прошли основной курс периодонтологического лечения и были приглашены для поддерживающей терапии через 3 месяца. На момент исследования у всех пациентов присутствовали единичные периодонтальные карманы глубиной от 4 до 7 мм, отмечались признаки легкого воспаления десны, кровоточивость в отдельных участках, но поддесневой зубной камень в области карманов отсутствовал. Участники были разделены на 2 равноценные группы по 15 человек. В тестовой группе очищение периодонтальных карманов проводилось путем воздушной полировки зубов. Для этого использовали наконечник Air-Flow Perio с насадкой Perio-Flow и порошок Air-Flow Plus на основе эритритола. В контрольной группе для обработки карманов применялась стандартная SRP-терапия с использованием ручных кюреток и последующей полировкой доступных поверхностей зубов резиновой чашечкой с пастой. Для оценки субъективных ощущений пациентов использовалась визуальная аналоговая шкала (VAS) от 0 до 10. Кроме того, отмечали комментарии пациентов относительно проведенной процедуры.

**Результаты.** Побочных эффектов в обеих группах отмечено не было. Субъективная оценка пациентами процедуры поддерживающей периодонтальной терапии показала лучшее восприятие глубокой поддесневой полировки зубов ( $VAS = 1,56 \pm 0,04$ ) в сравнении с механическим очищением периодонтальных карманов с помощью кюреток ( $VAS = 3,75 \pm 0,06$ ). Различия между группами были статистически достоверными ( $p < 0,05$ ). В дополнение пациенты основной группы отметили существенное сокращение времени на проведение процедуры поддерживающего лечения.

**Заключение.** Таким образом, глубокая поддесневая полировка зубов может быть альтернативным методом профессионального удаления микробной биопленки из остаточных периодонтальных карманов. Временные преимущества, отсутствие болевых ощущений и комфорт при проведении процедуры могут быть факторами, повышающими степень сотрудничества пациента при осуществлении поддерживающей периодонтальной терапии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Полянская, Л. Н. Технология воздушной полировки зубов / Л. Н. Полянская // Современная стоматология. 2017. № 4. С. 16–18.
2. Barnes, C. M. An in-depth look at air-polishing / C. M. Barnes // Dimensions of Dental Hygiene. 2010. Vol. 8, N 3. P. 32, 34–36, 40.
3. Munro, I. C. Erythritol : an interpretive summary of biochemical, metabolic, toxicological and clinical data / I. C. Munro // Food Chem. Toxicol. 1998. Vol. 36, N 12. P. 1139–1174.
4. Peterkilka, G. J. Subgingival air-polishing in the treatment of periodontal biofilm infections / G. J. Peterkilka // Periodontol. 2000, 2011. Vol. 55. P. 124–142.