



ОРТОДОНТИЯ БЕЗ БОЛИ: ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОУРОВНЕВОГО ЛАЗЕРА

*Ахророва Малика Шавкатовна,
Абдурахмонова Осий Жахонгир қизи.*

¹ доцент кафедры детской стоматологии СамГМУ,

²ординатор по направлению «Ортодонтия» СамГМУ.

Введение. Боль и дискомфорт — частые проблемы в ортодонтическом лечении, влияющие на качество жизни пациентов и их приверженность терапии. Низкоуровневый лазер (НУЛ) рассматривается как метод уменьшения боли и ускорения процессов регенерации тканей. Цель исследования — оценить эффективность НУЛ в снижении ортодонтической боли.

Материал и методы. Исследование проведено на базе Самаркандского государственного медицинского университета с участием 60 пациентов (возраст 12–25 лет), проходящих ортодонтическое лечение. Пациенты были разделены на две группы: основная (N=30) — с применением НУЛ, и контрольная (N=30) — без лазерной терапии. Боль оценивалась по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) в течение 7 дней после установки ортодонтической дуги.

Результаты. В основной группе отмечено значительное снижение болевых ощущений: средний балл ВАШ составил $2,1 \pm 0,6$, тогда как в контрольной группе — $5,4 \pm 1,0$ ($p < 0,01$). Пациенты с применением НУЛ быстрее возвращались к нормальной жевательной функции (82% vs. 47% к 4-му дню). При этом осложнений не выявлено.

Вывод. Низкоуровневый лазер эффективно снижает интенсивность боли в ортодонтическом лечении и способствует более быстрому восстановлению функции жевания. Результаты подтверждают целесообразность включения НУЛ в протоколы ортодонтической терапии для повышения комфорта пациентов.



Литературы:

1. Doshi-Mehta, G., & Bhad-Patil, W. A. (2012). Efficacy of low-intensity laser therapy in reducing treatment-induced orthodontic pain: A randomized controlled clinical trial. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 141(3), 289–297. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2011.09.011>
2. Fujiyama, K., Deguchi, T., Murakami, T., Fujii, A., Kushima, K., & Yamaguchi, M. (2008). Clinical effect of CO₂ laser in reducing pain during orthodontic treatment. *Angle Orthodontist*, 78(2), 299–303. [https://doi.org/10.2319/0003-3219\(2008\)078\[0299:CEOCIL\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.2319/0003-3219(2008)078[0299:CEOCIL]2.0.CO;2)
3. Lim, H. M., Lew, K. K., & Tay, D. K. (1995). A clinical investigation of the efficacy of low-level laser therapy in reducing orthodontic postadjustment pain. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 108(6), 614–622. [https://doi.org/10.1016/S0889-5406\(95\)70006-74](https://doi.org/10.1016/S0889-5406(95)70006-74)
4. Wilmes, B., Rademacher, C., Olthoff, G., & Drescher, D. (2008). Application and effectiveness of mini-implants in orthodontics: A review. *Journal of Orofacial Orthopedics*, 69(5), 380–392. <https://doi.org/10.1007/s00056-008-0836-9>
5. Papadopoulos, M. A., & Tarawneh, F. (2007). The use of miniscrew implants for temporary skeletal anchorage in orthodontics: A comprehensive review. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 103(5), e6–e15. <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2006.11.010>