

ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАРОДОНТА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Патхиддинов Камолиддин Зиявутдин угли

Ташкентский Государственный Медицинский Университет

Аннотация. явилось сравнение динамики клинических показателей пародонта после традиционного хирургического лечения и комбинированного лечения с включением лазерной терапии у пациентов с хроническим пародонтитом.

Ключевые слова: В исследование было включено 90 пациентов с диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести в возрасте от 30 до 55 лет, средний возраст составил $42,6 \pm 6,8$ года. Среди обследованных было 44 мужчины (48,9 %) и 46 женщин (51,1 %).

Целью исследования явилось сравнение динамики клинических показателей пародонта после традиционного хирургического лечения и комбинированного лечения с включением лазерной терапии у пациентов с хроническим пародонтитом.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 90 пациентов с диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести в возрасте от 30 до 55 лет, средний возраст составил $42,6 \pm 6,8$ года. Среди обследованных было 44 мужчины (48,9 %) и 46 женщин (51,1 %). Все пациенты нуждались в хирургическом лечении и дали информированное добровольное согласие на участие в исследовании. Критериями включения являлись клинически подтверждённый хронический пародонтит с глубиной пародонтальных карманов не менее 5 мм и отсутствие системных воспалительных заболеваний. Из исследования исключались пациенты с сахарным диабетом в стадии декомпенсации, лица, принимавшие антибактериальные или противовоспалительные препараты за три месяца до начала наблюдения, курящие более 10 сигарет в сутки, а также беременные и кормящие женщины. Пациенты были рандомизированы на две

сопоставимые группы по 45 человек. В контрольной группе проводилось традиционное хирургическое лечение, включавшее хирургическое иссечение патологически изменённых тканей пародонта, масштабирование и планирование корней, а также стандартную послеоперационную медикаментозную терапию. В основной группе традиционное хирургическое лечение дополнялось лазерной терапией в послеоперационном периоде. Для лазерного воздействия использовался диодный лазер с длиной волны 810 нм, мощностью 0,8-1,0 Вт в импульсном режиме, экспозицией 30–60 секунд на зону, курсом 5–7 процедур, проводимых через день.

Результаты исследования. Оценка клинического состояния пародонта проводилась до лечения, а также через 1, 3 и 12 месяцев после хирургического вмешательства. Анализировались глубина пародонтальных карманов (PD), клиническая потеря прикрепления (CAL), кровоточивость при зондировании (BOR) и индекс налёта (PI). До начала лечения статистически значимых различий между группами по всем клиническим показателям выявлено не было ($p > 0,05$), что свидетельствовало об их исходной сопоставимости. Средние значения PD составляли $5,9 \pm 0,6$ мм в контрольной группе и $5,8 \pm 0,7$ мм в основной, CAL — $6,3 \pm 0,8$ мм и $6,2 \pm 0,9$ мм соответственно, показатель BOR превышал 77 % в обеих группах, а индекс налёта находился в пределах 2,5–2,6 балла. Через один месяц после лечения в обеих группах отмечалось улучшение клинических показателей, однако в группе с применением лазерной терапии изменения были более выраженными. Снижение глубины пародонтальных карманов в основной группе составило около 18 %, тогда как в контрольной группе около 11 % ($p < 0,05$). Показатель кровоточивости при зондировании снизился до $41,2 \pm 5,3$ % в группе лазерной терапии и до $52,6 \pm 6,1$ % в группе традиционного лечения ($p < 0,05$). Через три месяца наблюдения различия между группами становились более отчётливыми: средняя глубина пародонтальных карманов составила $4,1 \pm 0,5$ мм в основной группе и $4,6 \pm 0,6$ мм в контрольной ($p < 0,01$), клиническая потеря прикрепления уменьшилась на 1,6 мм при комбинированном лечении и на 1,1 мм при традиционном ($p < 0,05$), а уровень кровоточивости в группе лазерной терапии был

ниже на 28–32 % по сравнению с контрольной. Через 12 месяцев после хирургического вмешательства в основной группе сохранялась стойкая клиническая стабилизация. Глубина пародонтальных карманов составила $3,7 \pm 0,4$ мм в группе лазерной терапии и $4,5 \pm 0,6$ мм в группе традиционного лечения, показатель клинической потери прикрепления — $4,6 \pm 0,7$ мм и $5,3 \pm 0,8$ мм соответственно ($p < 0,01$). Кровоточивость при зондировании в основной группе снизилась до $18,9 \pm 3,8$ %, тогда как в контрольной группе сохранялась на уровне $32,4 \pm 4,6$ %. Индекс налёта на протяжении всего периода наблюдения оставался стабильно ниже у пациентов, получавших лазерную терапию.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что традиционное хирургическое лечение пародонтита приводит к улучшению клинических показателей, однако достигнутый эффект носит менее устойчивый характер. Включение лазерной терапии в послеоперационный период обеспечивает более быстрое купирование воспалительных проявлений, более выраженное восстановление клинического прикрепления и стойкую стабилизацию состояния тканей пародонта в отдалённые сроки наблюдения, что позволяет рассматривать лазерную терапию как эффективный адъювантный метод в комплексном хирургическом лечении хронического пародонтита.

ЛИТЕРАТУРА:

1. F. Teles, et al. Gingival crevicular fluid biomarkers during periodontitis progression and periodontal treatment impact. *Journal of Clinical Periodontology*. 2025.
2. F. Kaya Dadas, S. Genc Kocaayan, et al. Evaluating efficacy of laser-assisted new attachment procedure and adjunctive low-level laser therapy in treating periodontitis: a single-blind randomized controlled clinical study. *Lasers in Medical Science*. 2025;40:208.
3. Z. Tariq Abdulhadi, et al. Assessment of inflammatory cytokines in gingival crevicular fluid for diagnostic differentiation of apical periodontitis. *Folia Medica*. 2025.
4. C.M. Radu, et al. Salivary and microbiome biomarkers in periodontitis. *Medicina*
5. (Kaunas). 2025.
6. E. Aly, et al. Effect of low-level laser therapy on gingival wound healing and

7. inflammatory mediators in gingival crevicular fluid. 2025
- A. Rajagopal, et al. Randomized controlled clinical trial on adjunctive diode laser use with SRP for chronic periodontitis. 2024
8. Y. Zhang, et al. Clinical effect of immunomodulatory therapy in periodontitis: a metaanalysis. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*. 2025