

Розділ 6

Актуальні питання офтальмології

© Проблеми військової охорони здоров'я, 2013
УДК 618 — 345

ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ЛЕЧЕНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЙ ГЛАЗА

Т.В.Баран, Н.К.Гребень, Д.С.Чурюмов

**Национальный медицинский университет им. А.А.Богомольца
Киев, Украина**

Работа посвящается применению гелий-неонового излучения в лечении пациентов с проникающими ранениями глаза в раннем послеоперационном периоде. Опыт показал, что лазерное низкоинтенсивное излучение уменьшает воспалительную реакцию, способствует активизации процессов регенерации, улучшает кровоснабжение тканей, тем самым сокращает время пребывания больных на стационарном лечении, а также способствует реабилитации органа зрения.

Ключевые слова: проникающее ранение, гелий-неоновое излучение, воспалительная реакция.

Введение

Проникающие ранения глаза являются одной из причин значительного снижения зрения, а иногда потери органа у людей работоспособного возраста. Усовершенствование и доступность микрохирургических операций, проводимых при первичной хирургической обработке проникающих ранений, позволяют улучшить качество проводимых операций, а тем самым сохранить глаз как орган и восстановить достаточное зрение. Однако воспалительные реакции,

частоотягощающие послеоперационный период, могут ухудшать прогноз заболевания. Известно многообразие клинических проявлений воздействия излучения гелий-неонового лазера: усиливает диффузию медикаментов, повышает проницаемость оболочек глазного яблока для медикаментов, способствует симулированию регенеративных процессов, оказывает выраженный гипотензивный эффект и другие.

Целью исследования было изучить эффективность применения излучения гелий-неонового лазера в раннем послеоперационном периоде проникающих ранений глаза.

Материалы и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 22 пациента с проникающими ранениями глаз: в 23% случаев — производственные травмы, в 53% — бытовые, в 24% — спортивные. Средний возраст пострадавших — 30 лет. Среди пострадавших преобладали мужчины. В 48% случаев причиной ранения являлись отлетевшие осколки (металл, кафель, стекло, дерево), а также острые и тупые предметы (провода, гвозди, ножи, спицы). У 40% случаев диагностированы проникающие ранения роговицы, в 30% — роговично-лимбальные и в 20% — склеральные ранения. У 15 пациентов — найдены инородные тела в раневом канале (7) и в полости глаза (8). Наблюдаемые пациенты поступили в стационар (по разным причинам) на 3-4 день после получения травмы. У всех больных были выражены воспалительные проявления (кератит, ирит, инфильтрат роговицы, иридоциклит). Всем пациентам проведена первичная хирургическая обработка в первый день поступления в стационар.

Результаты исследования и их обсуждение

Учитывая наличие воспалительной реакции на полученную травму, всем пациентам с первых суток после ПХО проводилось лечение низкоинтенсивным излучением гелий-неонового лазера непосредственно на переднюю поверхность глазного яблока (1 группа исследования).

При анализе материала были обработаны архивные данные — истории болезни 20 пациентов с проникающими ранениями, которым после ПХО проводилась традиционная медикаментозная терапия без применения лазерного лечения (2 группа исследования).

При сравнительной оценке этих групп в 1 группе активировалась эпителизация в области раны на 2-3 сутки по сравнению со 2 группой, где эпителизация проходила на 2-3 дня позже. Воспалительные явления также уменьшались после 3-4 сеансов излучения. Прозрачность роговицы восстанавливались через 6-7 дней (зона швов), тогда как во 2 группе отек наблюдался до 2-3 недель. Соответственно, сокращались сроки пребывания этих пациентов в стационаре. Ни у одного больного 1 группы осложнений при проведении лазерного лечения диагностировано не было, тогда как во 2 группе у 2 пациентов развился эндофтальмит.

Выводы

1. Гелий-неоновое излучение может успешно применяться в лечении пациентов с проникающими ранениями глаза в раннем послеоперационном периоде.

2. Применение лазерного низкоинтенсивного излучения уменьшает воспалительную реакцию, способствует активизации процессов регенерации, улучшает кровоснабжение тканей.

3. Применение гелий-неонового излучения в раннем послеоперационном периоде сокращает время пребывания больных на стационарном лечении, а также способствует реабилитации органа зрения.

4. Метод лазерной стимуляции доступен, может быть рекомендован к широкому применению в раннем послеоперационном периоде при проникающих ранениях для улучшения результатов лечения этой сложной и разноплановой категории больных.

Т.В. Баран, Н.К. Гребень, Д.С. Чурюмов. Застосування низькоінтенсивного лазерного лікування в ранньому післяопераційному періоді проникаючих поранень ока. Київ, Україна.

Ключові слова: проникаюче поранення, гелій-неонове випромінювання, запальна реакція.

Робота присвячена застосуванню гелій-неонового випромінювання в лікуванні пацієнтів з проникаючими пораненнями ока в ранньому післяопераційному періоді. Досвід показав, що лазерне низькоінтенсивне випромінювання зменшує запальну реакцію, сприяє активізації процесів регенерації, поліпшує кровопостачання тканин, що скорочує термін лікування хворих у стаціонарі, а також сприяє реабілітації органа зору.

T.V.Baran, N.K.Greben, D.S.Churyumov. The use of low-level laser therapy in the early postoperative period, penetrating wounds of the eye. Kyiv, Ukraine.

Key words: penetrating wound, helium- neon light, the inflammatory response.

The work is dedicated to the use of helium-neon radiation in the treatment of patients with penetrating wounds of the eye in the early postoperative period. Experience has shown that low-intensity laser radiation — reduces the inflammatory response helps to activate the processes of regeneration, improves blood circulation, thereby reducing the time patients stay in the hospital treatment, and promotes the rehabilitation of the vision.