

СРАВНЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ (ВО) И ОХЛАЖДЕНИЯ КРИОГЕННЫМ СПРЕЕМ (КО) ПРИ ЛАЗЕРНОМ УДАЛЕНИИ ВОЛОС, АЛЕКСАНДРИТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ 755НМ. ЭФФЕКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ЗАЩИТЫ ЭПИДЕРМАЛЬНОГО СЛОЯ

Nathan S. Uebelhoer, E. Victor Ross
Naval Medical Center, San Diego, CA
Scripps Cosmetic and Laser Surgery Center, San Diego, CA
[Ссылка на оригинальный материал](#)

Резюме доклада на конгрессе Американской Ассоциации Лазерной Медицины и Хирургии
ASLMS - American Society for Laser Medicine and Surgery Abstracts

Вводные данные: Криогенная система охлаждения обеспечивает наивысший коэффициент теплообмена среди всех коммерчески доступных способов охлаждения. Максимизация коэффициента теплообмена необходима для обеспечения наибольшей защиты эпидермиса при лазерной эпиляции. Несмотря на то, что холодный воздух обладает меньшим коэффициентом теплообмена, его подача до, после и одновременно с импульсом обеспечивает достаточный теплообмен, и зачастую снижает болевые ощущения, типичные для лазерной эпиляции.

Дизайн исследования: Тридцать пациентов прошли процедуру лазерного удаления волос, с использованием александритового лазера 755нм. Зоны были случайным образом поделены на воздушное охлаждение (ВО) и криогенное охлаждение (КО), для сравнения безопасности и эффективности при идентичных параметрах излучения.

Флюенс (диапазон, 40–10 J/cm²) выбирался максимальный, основываясь на фототипе кожи пациента (диапазон I–V). До процедуры всем пациентам локально, равномерно, на обе зоны, наносился лидокаин.

Результаты: Пост-процедурная перифолликулярная эдема, эритема и уменьшение количества волос были визуально идентичны между зонами где использовалось КО и ВО. **Восемьдесят процентов пациентов отметили меньшую болезненность процедуры с использованием ВО.** Семь процентов отметили меньшую болезненность процедуры с использованием КО. Все прочие побочные эффекты были временными и равно распределенными между обеими зонами.

Заключение: Воздушное охлаждение обеспечивает эффективную защиту эпидермиса, во время лазерного удаления волос, с помощью александритового лазера, при интенсивности излучения, обычно используемой с криогенным охлаждением. Кроме того, ВО может обеспечить несколько более выраженный анестетический эффект, чем КО.