

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

**ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. Н. КАРАЗИНА**

**Материалы
XLVI Международной
научно-практической конференции**

**Применение лазеров
в медицине и биологии**

**25-27 мая 2017
Харьков**

УДК 615.831:615.47
ББК 28
ББК 5
ББК 4
М 34

**Материалы XLVI Международной
научно-практической конференции
«Применение лазеров в медицине и биологии». –
Харьков, 2017. – 152 с.**

Ответственный редактор: А.М.Коробов

Редакционная коллегия: К.В.Русанов
Е.Г.Русанова
Е.В.Козырь

**Председатель
экспертной комиссии** Л.Д.Тондий

**Тел.: +38(067)731-14-31, +38(050)031-98-62,
тел./факс: +38(057)707-51-91
E-mail: amkorobov@i.ua
amkorobov@karazin.ua
<http://www.kor-pml.com>**

НИЗЬКОІНТЕНСИВНА ЛАЗЕРНА ТЕРАПІЯ У ПОЄДНАННІ З ПНЕВМАТИЧНОЮ ПРЕСОТЕРАПІЄЮ В ЛІКУВАННІ ПІСЛЯАМПУТАЦІЙНОГО БОЛЮ

¹Безсмертний Ю.О., ¹Безсмертна Г.В., ²Павлов В.С.

¹Науково-дослідний інститут реабілітації інвалідів
Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова
(м. Вінниця);

²Вінницький національний технічний університет

Актуальність. Ампутація кінцівки - інвалідизуюча операція, порушення технології виконання якої унеможлиблює протезування, сприяє розвитку вад та хвороб ампутаційної кукси, найбільш серйозним з яких є больовий синдром. Його частота складає від 60 до 80%. Такий високий відсоток розвитку больового синдрому свідчить про недостатню дослідженість проблеми і диктує необхідність розробки нових підходів до його лікування.

Мета роботи: оцінити клінічну ефективність низькоінтенсивної лазерної терапії у поєднанні з пневмопресотерапією в лікуванні післяампутаційного болю.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням знаходилось 62 хворих, яким виконані ампутації на рівні стегна та гомілки. У післяопераційному періоді хворих було розділено на три групи. Перша група сформована з 29 пацієнтів, яким з 4-5-го дня після ампутації проводили низькоінтенсивну лазерну терапію апаратом ULAN-BL-20 з довжиною хвилі випромінювання 890 нм та пневматичну пресотерапію на апараті «Біорегулятор-004». До другої групи увійшли 22 хворих, яким призначали традиційне лікування та бинтування кукси без лазерної терапії і пресотерапії. Третю групу склали 11 пацієнтів, яким бинтування, лазерну терапію та пресотерапію не застосовували. Оцінку інтенсивності болю проводили за 100-бальною візуально-аналоговою шкалою (ВАШ). Поріг больової чутливості визначали за допомогою баростезіометрії. Визначення напруги кисню в м'яких тканинах проводили неінвазивно апаратом «Ютасоксі-200». За вихідними показниками додаткових методів дослідження групи статистично не відрізнялись.

Результати. Через 3 тижні після проведеної ампутації всі хворі відмітили значне зниження болю, покращення загального стану та адаптацію до нового стану. У хворих I групи, яким застосовували лазерну терапію та пневмопресотерапію, відмічали первинне загоєння післяопераційної рани, відсутність больового синдрому як в стані спокою, так і при виконанні вправ ЛФК. Ампутаційні кукси набули помірно конічної форми, при пальпації безболісні. Інтенсивність болю зменшилась на 79,2%, насичення м'яких тканин киснем зросло на 65,5%. Зі збільшенням сили і витривалості кукси майже на 50% зріс показник больової пресорної чутливості.

Пацієнти II групи відмічали помірні прояви больових та циркуляторних розладів в ампутаційній куксі. Хворі скаржились на періодичний тупий, нию-

чий, інколи розпираючий біль. При огляді ампутаційні кукси мали циліндричну форму. У 7 хворих у ділянці торця кукси відмічали помірну пастозність тканин, без ознак венозного застою. Більшість пацієнтів відмічали підвищену чутливість, а при осьовому навантаженні - різку болючість в ділянці торця кукси. Тонус м'язів кукси був збережений, але їх сила у порівнянні з хворими I групи була знижена. Динаміка зниження інтенсивності болю в цій групі була менш виразною і становила 64,8%. Насичення м'яких тканин киснем і поріг больової пресорної чутливості у цій групі збільшились помірно – на 39,5% і 33,6%, відповідно.

У хворих III групи спостерігали постійний ниючий, тупий, іноді розпираючий біль. Ампутаційні кукси були циліндричної форми, з пастозністю м'яких тканин, а у 45,5% хворих – з ознаками венозного застою. Вторинне загоєння післяопераційної рани мало місце у 36,4%. Через підвищену чутливість ампутаційної кукси та больові прояви 63,6% хворих цієї групи не виконували вправи ЛФК. Динаміка зниження інтенсивності болю порівняно з іншими групами була незначною і дорівнювала 56,9%. Мало виразним було зростання порогу больової пресорної чутливості (на 15,2%) та насичення м'яких тканин киснем (на 23,5%).

Висновок. Низькоінтенсивна лазерна терапія у поєднанні з пневматичною пресотерапією виявилась ефективним методом лікування післяампутаційного болю. Застосування їх в післяопераційному періоді призводить до зменшення больових та циркуляторних розладів, сприяє первинному загоєнню післяопераційної рани, ранньому виконанню ЛФК та прискореному формуванню ампутаційної кукси.

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ
НОВООБРАЗОВАНИЙ И ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ
ПРОЦЕССОВ КОЖИ И ЕЕ ДЕРИВАТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ
СО₂ ЛАЗЕРНОГО АППАРАТА
COSMO PULSE-25 У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ И ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ
МНОГОПРОФИЛЬНОГО АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО
ЦЕНТРА**

Бондарь А.В., Сидоренко О.В., Мясоєдов Г.А.

ООО «Медицинский центр «Наша семья», г. Киев

Цель работы: изучение применения излучения СО₂ лазера в хирургическом лечении новообразований кожи; сравнительная оценка результатов хирургического лечения пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями кожи углекислотным лазерным скальпелем и классическим инцизионным способом.

Материал и методы. Эффект рассечения ткани углекислотным лазером основан на сильном поглощении излучения водой. Поглощенное в тонком (менее 0,1 мм) слое биоткани излучение преобразуется в тепло,