

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ДОНОРСЬКИХ РАН У ПОТЕРПІЛИХ ПРИ ОПІКАХ

**В. І. Перцов, О. Л. Одностеблиця, О. В. Пономаренко**

Запорізький державний медичний університет,  
Міська клінічна лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги, м. Запоріжжя

## MODERN APPROACHES TO TREATMENT OF A DONOR'S WOUNDS IN THE INJURED PERSONS WITH THE BURNS

**V. I. Pertsov, O. L. Odnosteblytsya, O. V. Ponomarenko**

Zaporizhzhya State Medical University,  
Municipal Clinical Hospital of Emergency Medical Care, Zaporizhzhya

Опіки шкіри є одним з найбільш частих видів побутової та виробничої травми [1].

Єдиним патогенетичним методом лікування глибоких опіків є оперативний. Методом вибору лікування глибоких опіків у більшості потерпілих є трансплантація аутошкіри.

Після виділення трансплантата утворюється рана, що потребує лікування. Швидкість і якість загоєння донорських ран є критеріями оцінки ефективності аутопластичних операцій, як і приживлення клаптя шкіри [1, 2].

В цілому, за даними літератури, епітелізація донорських ділянок після виділення клаптя шкіри для аутодермопластики ускладнюється нагноєнням ран і тривалим їх загоєнням у 5 – 70% спостережень [2 – 4]. За тривалого загоєння донорських ран утворюються гіпертрофічні і келоїдні рубці [4].

В останні роки дослідники активно вивчають процеси перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) у зв'язку з їх участю у формуванні різних патологічних станів. Це значною мірою пов'язане з ушкоджуючим впливом продуктів ПОЛ, що виникають внаслідок активації прооксидантно-антиоксидантної системи організму як відповідь на порушення цілісності клітин і тканин, оскільки саме вільні радикали відіграють значну роль у патогенезі ексудативно-деструктивних процесів у рані [5]. Системну активацію ПОЛ вважають пусковим механіз-

### Реферат

Вивчений вплив запропонованого методу лікування з використанням антиоксидантної терапії хворих з опіками на швидкість і ефективність загоєння донорських ран кінцівок. У хворих контрольної групи проводили стандартне лікування донорських ран кінцівок, основної — лікування доповнювали лімфотропним введенням антиоксидантного препарату Мексидол. Завдяки застосуванню запропонованого методу загоєння ран у потерпілих основної групи відбувалося значно швидше, ніж у хворих контрольної групи, при цьому ускладнення загоєння ран не було.

**Ключові слова:** опіки; оперативне лікування; донорські рани; антиоксидантна система; антиоксиданти.

### Abstract

The impact of the treatment method proposed, using antioxidant therapy in patients, suffering the burns, on the speed and efficacy of the donor's wounds healing in their extremities was studied. In a control group of patients a standard treatment of the donor's wounds in extremities was conducted, while in the main group of patients the treatment was added with lymphotropic injection of antioxidant preparation Mexidol. Due to application of the method proposed, the wounds healing in the main group of the injured persons have had occurred significantly faster, than in the patients of a control group, and the complications of the wounds healing were absent.

**Keywords:** burns; operative treatment; donor's wounds; antioxidant system; antioxidants.

мом реакції адаптації на стрес будь-якого генезу (запалення, гіпоксію, травму, операцію тощо). При цьому відбувається виснаження антиоксидантного потенціалу організму. За таких умов перевагу в лікуванні слід віддавати антиоксидантам [6, 7].

Мета роботи: вивчення впливу антиоксидантів, застосованих у ранньому післяопераційному лікуванні, на швидкість загоєння донорських ран кінцівок при хірургічному лікуванні опіків.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежені 50 потерпілих з опіками, в тому числі чоловіків — 28 (56%), жінок — 22 (44%).

Віком від 18 до 30 років було 5 (10%) хворих, від 31 до 40 років — 8 (16%), від 41 до 50 років — 7 (14%), від 51 до 60 років — 11 (22%), від 61 до 70 років — 9 (18%), від 71 до 80 років — 8 (16%), старше 80 років — 2 (4%).

Опіки площею від 1 до 5% площі тіла виявлені у 23 (46%) потерпілих, 6 – 10% — у 13 (26%), 11 – 20% — у 12 (24%), понад 20% — у 2 (4%).

Площа донорської ділянки становила від 1 до 3% площі тіла у 31 (62%) хворого, 4 – 6% — у 15 (30%), 7 – 10% — у 3 (6%), понад 20% — в 1 (2%). В усіх потерпілих клапоть шкіри забирали з нижніх або верхніх кінцівок.

У 26 пацієнтів (контрольна група) проведено стандартне лікування

донорських ран за відкритим методом. Відразу після операції на донорські рани накладали шар марлі, поверх якого щільно прибинтовували ватно—марлеву пов'язку, через 6 — 24 год після операції її знімали. Рану, закриту одним шаром марлі, підсушували лампою соллюкс або феном. У 24 пацієнтів (основна група) стандартне лікування доповнювали лімфотропним введенням антиоксиданту Мексидол за запропонованою схемою (пат. України 53573).

Антиоксидант Мексидол лімфотропно вводили в дозу 100 мг (2 мл) 1 раз на добу протягом 3 діб, починаючи з дня оперативного втручання.

Здійснювали непряме ендолімфатичне введення препарату в ділянку першого міжпальцевого проміжку на нижній кінцівці та третього міжпальцевого проміжку — на верхній кінцівці, залежно від розташування донорських ран.

Спочатку вводили провідник лікарського засобу (гепарин 5000 ОД), через 3 — 5 хв через ту саму голку іншим шприцем (для запобігання взаємодії препаратів на стінці шприца) — вводили антиоксидант Мексидол 5% у дозі 100 мг (2 мл).

За основними параметрами групи зіставні. Лікувальний ефект оцінювали за зникненням больового синдрому, наявністю ускладнень загоєння рани, швидкістю епітелізації ранової поверхні.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Вихриев Б. С. Ожоги: руководство для врачей / Б. С. Вихриев, В. М. Бурмистров. — Л.: Медицина, 1986. — 328 с.
2. Атясов Н. И. Система активного хирургического лечения тяжелообожженных / Н. И. Атясов. — Горький: Волго—Вят. кн. изд—во, 1972. — 384 с.
3. Атясов Н. И. Лечение ран донорских участков при свободной кожной пластике у обожженных / Н. И. Атясов. — Саранск, 1989. — 41 с.
4. Lts cicatrices hypertrophiques et cheloides dans les brulures: traitement chirurgical / E. Caleff, A. Bocchi, G. Montacchini, F. Paradia // Burns. — 1993. — Vol. 6, N 4. — P. 255 — 263.
5. Полутова Н. В. Активация свободно—радикального окисления — эфферентное звено реализации цитопатогенных эффектов

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під час спостереження встановлено, що використання запропонованого способу лікування сприяло більш швидкому загоєнню ран у хворих основної групи, ніж у контрольній групі. Так, повну епітелізацію донорських ран у хворих контрольної групи відзначали через 10 — 23 доби, у середньому 14,6 доби, у 3 пацієнтів виникли ускладнення загоєння ран (нагноєння, затримка епітелізації). Епітелізацію донорських ран у хворих основної групи спостерігали через 7 — 15 діб, у середньому 10,4 доби, при цьому ускладнень загоєння ран не було. Отже, частота ускладнень становила у контрольній групі 12,5%. Загоєння донорських ділянок у хворих основної групи відзначали на 4,2 доби, або на 28,8% швидше, ніж у пацієнтів контрольної групи.

На нашу думку, ендолімфатичний спосіб введення лікарських засобів має такі беззаперечні переваги.

1. Можливість більш прицільного введення лікувальних засобів до вогнища ураження.
2. Тривале збереження концентрації лікарських засобів у тканинах та рідких середовищах організму, що дозволяє зменшити добову та курсову дози препарату у 2 — 3 рази.

3. Препарат досягає тканин—мішеней, минаючи систему ворітної вени печінки, не відбувається його інактивація.

4. Ефект терапії доповнюється патогенетичною дією посиленого лімфатичного дренивання у зоні пошкодження. Усунення блоку відтоку лімфи сприяє стимуляції імунної відповіді організму.

5. Значно зменшується вартість лікування.

6. Легкість та можливість застосування методу на всіх етапах лікування.

Таким чином, впровадження запропонованого способу лікування донорських ран дозволило прискорити їх загоєння, зменшити частоту ускладнень загоєння ран, тривалість відновлення шкіри, а, отже, тривалість лікування хворих у стаціонарі, зменшити вартість лікування завдяки зменшенню добової та курсової доз антиоксиданту.

Попередній аналіз результатів застосування нового підходу до лікування донорських ран кінцівок свідчить про перспективність продовження досліджень. Важливим чинником є мінімальні травматичність і ризик такого методу, а також достатня доступність для практичного застосування щодо техніки виконання й забезпечення.

- ожеговой травмы / Н. В. Полутова, Н. П. Чеснокова, Н. В. Островский // Вестн. нов. мед. технологий. — 2009. — Т. 16, № 2. — С. 68 — 71.
6. Лечение ран антиоксидантами / М. П. Толстых, Б. А. Ахмедов, А. Р. Атаев [и др.]. — Москва; Махачкала: Изд. дом "Эпоха", 2004. — 170 с.
7. Шабалина Н. В. Изменение активности процессов липопероксидации на фоне применения препаратов антиоксидантного типа действия при ожоге / Н. В. Шабалина, Л. Д. Смирнов, В. И. Инчина // Сб. тез. 2—го съезда Рос. науч. об—ва фармакологов. — М., 2003. — С. 284.

