

## Сучасні можливості лазерних технологій для вирішення деяких дерматоестетичних проблем

Сизон О.О., Дашко М.О., Возняк І.Я., Чаплик-Чижо І.О.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Лазерна косметологія є одним з найбільш ефективних і безпечних напрямків для вирішення більшості дерматоестетичних проблем. Пристрої, що генерують лазерне випромінювання, дозволяють згладжувати зморшки, відновлювати контур обличчя, зменшувати пігментації та пори, позбавляти від розтяжок і рубців, покращувати загальний стан шкіри і багато іншого. Лазерні методи розрізняються довжиною хвилі, потужністю впливу, глибиною проникнення, частотою і тривалістю імпульсів і іншими фізичними показниками. Для однієї і тієї ж процедури можуть використовуватися різні види лазерів. І навпаки один лазер може охопити собою безліч різних процедур і ефектів.

Мета роботи – вивчити можливості, ефективність та доцільність застосування лазерних технологій для вирішення деяких дерматоестетичних проблем пацієнтів.

Проаналізовано та представлено результати терапії із використанням апарату Nordlys (вузькоспектровий IPL (PR530 і VL 555), FRAX 1550) у пацієнтів з різними дерматоестетичними проблемами.

Під нашим спостереженням перебувало 118 пацієнтів (42 чоловіка і 76 жінок віком від 18 до 65 років), 17 (14,41%) хворих з куперозом, 29 (24,58%) з розацеа, 26 (22,03%) хворих акне, 21 (17,80%) поставакне, 15 (12,71%) з поверхневими пігментаціями і 10 (8,47%) глибокими пігментаціями.

Для лікування куперозу і розацеа використовували вузькоспектрові IPL технології Nordlys. Під час процедури лазерний промінь впливає виключно на гемоглобін, нагріваючи судини та коагулюючи їх. Дрібна судинна сітка або поодинокі судинні утворення під впливом спеціального фільтра Nordlys практично «склеюються» зсередини і кровоплин припиняється. Процедури проводили протягом 5–30 хвилин з інтервалами 1–2 тижні, 2–5 процедур на курс. Для видалення судинних зірочок на обличчі використовували делікатний режим лазера, який унеможливило будь-які uszkodження ніжної шкіри обличчя. Ефект був помітний одразу (дрібні судинки зникали миттєво, а більші – ставали меншими та невиразними).

Для лазерного лікування акне використовували IPL терапію, яка базується на впливі світлового потоку, що здатний швидко усувати вогнище запалення, сприяти гибелі патогенних мікроорганізмів, зменшувати синтез шкірного сала, прискорювати кровообіг і посилювати регенерацію клітин. Процедури проводили протягом 15–45 хвилин з інтервалами 2 тижні, 4–5 процедур на курс. У хворих з акне I–II стадії прояви акне зникали після 4–5 процедури без залишкових явищ (рубців), а в пацієнтів з III стадією – після 5–7 процедури. Після проходження рекомендованого курсу спостерігалось зменшення запальних елементів (папул та пустул), чорних цяток, помітне висвітлення проблемних ділянок, звуження пор та нормалізація роботи сальних залоз, вирівнювання колір та рельєф обличчя.

Для корекції гіперпігментації використовували мультифункціональну платформу Nordlys. Пацієнтам з поверхневими пігментаціями (веснянки, хлоазми, вторинні гіперпігментації) рекомендовано 2–3 процедури тривалістю 5–30 хвилин, хоча видимий ефект наступав відразу після першої, хворим з глибокими пігментаціями (посттравматична та виражені хлоазми) паралельного застосовували біоревіталізацію, PRP-терапію та депігментуючі мезокосметики.

Для оцінки ефективності лікування всім пацієнтам визначали дерматологічний індекс якості життя (ДІЯЖ) до та після проведеного лікування. У хворих з куперозом ДІЯЖ до лікування становив  $12,54 \pm 0,54$ , після лікування  $8,43 \pm 0,65$ , хворих з розацеа відповідно:  $16,96 \pm 0,75$ ;  $9,82 \pm 0,97$ , у пацієнтів з акне і постаакне відповідно:  $19,53 \pm 0,65$ ;  $10,98 \pm 1,58$  та  $14,42 \pm 0,49$ ,  $8,38 \pm 0,52$ , у хворих з поверхневими та глибокими пігментаціями відповідно:  $11,83 \pm 0,58$ ;  $8,42 \pm 0,39$  та  $13,92 \pm 0,64$ ;  $9,22 \pm 0,42$ , ( $p < 0,001$ ).

Внаслідок проведеного комплексного лікування з використанням лазеротерапії у пацієнтів всіх груп вірогідно покращилися показники ДІЯЖ: у хворих з куперозом та розацеа – на 48,75% та 72,71%, акне та постаакне – на 77,87% та 72,07%, поверхневими та глибокими пігментаціями – на 40,49% та 50,98%, ( $p < 0,001$ ). Важливо відмітити, що навіть помірне (на 1–2 бали) зменшення впливу шкірного захворювання на окремі аспекти ДІЯЖ в результаті призводило до достовірного покращення цього показника після лікування.

Крім того, до лікування лише 36 (30,51%) хворих спостерігали помірний вплив шкірного захворювання на ЯЖ, в той час як 82 (69,49%) пацієнтів відмічали значний вплив. Проте, після проведеного комплексного лікування з використанням лазеротерапії лише 14 (11,86%) пацієнтів відчували значний вплив свого шкірного захворювання на їх ЯЖ, в той час, як всі інші 104 (88,14%) хворих відмічали значне покращення ЯЖ.

Лазеротерапія в комплексному лікуванні хворих з дерматоестетичними проблемами дозволяє усунути деякі чинники розвитку дерматозу, зменшити клінічні прояви та призводить до вірогідного ( $p < 0,05$ ) покращення показників ЯЖ, психоемоційного стану, працездатності і може бути рекомендована абсолютній більшості пацієнтів завдяки безпечності і мінімальній кількості побічних ефектів.

*Наведені дані є результатами виконання науково-дослідної роботи 0120U105735*

---