

термінальних ворсин, головним чином за рахунок меншої кількості капілярів, та недостатнім переміщенням останніх у периферичні відділи ворсин.

**Література.** 1. *Авандилов Г.Г.* Медицинская морфометрия. Руководство.- М.: Медицина, 1990.- 384с. 2. *Давиденко І.С.* Напівавтоматичний кількісний комп'ютерний аналіз мікроскопічного зображення в гістопатології // Бук. Мед. вісник.- 2000, Т.4, №2.- С. 165-169. 3. *Мишованов А.П.* Патология системы мать-плацента-шюда: Руководство для врачей.- М. Медицина, 1999.- 448 с. 4. *Benirshke K., Kaufmann P.* Pathology of the Human Placenta.- 3rd ed.- New York: Springer-Verlag, 1995.- 871 p.

## MICROCIRCULATION MORPHOMETRIC PARAMETERS IN THE TERMINAL VILLI WITH HISTOLOGIC SIGNS OF PLACENTAL IMMATUREITY IN 37-40 WEEK GESTATION

*I.S.Davydenko*

**Abstract.** The microcirculation parameters of the terminal villi were studied by means of computer morphometry methods of microscopic sections in the presence of histologic signs of placental immaturity of 37-40 week gestation. It was established that a placental maturing disturbance was characterized not only insufficient number of the terminal villi, but also by distinctions of the development of microcirculation in them, a low specific volume of capillaries, mainly at the expense of a smaller number of capillaries, and capillary translocation into the peripheral portions of the villi.

**Key words:** microcirculation, terminal villi, placental immaturity .

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

*Надійшла до редакції 12.06.2002 року*

---

УДК 616.5-056.3-085.849.19

*О.І.Денисенко*

## ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ЛАЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИМ НА АЛЕРГОДЕРМАТОЗИ

Кафедра шкірно-венеричних хвороб та туберкульозу (в.о. зав. - доц. О.І. Денисенко)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** Для лікування хворих на алергодерматози застосовано диференційовану зовнішню лазерну терапію, яка базується на врахуванні впливу низькоінтенсивного лазерного випромінювання на стан мікроциркуляції шкіри в різні періоди дерматозу. Встановлено, що диференційована зовнішня лазерна терапія в комплексному лікуванні алергодерматозів сприяє прискоренню регресу запальних процесів у шкірі та скороченню термінів лікування таких пацієнтів.

**Ключові слова:** алергодерматози, лазерна терапія, мікроциркуляція шкіри.

**Вступ.** Однією з актуальних проблем сучасної дерматології є розробка ефективних методів лікування алергодерматозів [6,8]. Це обумовлено тим, що алергічні захворювання шкіри найбільш поширена група дерматозів (20-43% в структурі патології шкіри), які на сучасному етапі характеризуються значним розповсюдженням патологічного процесу на шкірі, схильністю до тяжкого хронічного перебігу з частими рецидивами, що призводить до втрати хворими дієздатності на тривалий час [1,6,8]. Труднощі лікування алергодерматозів обумовлені тим, що у хворих нерідко розвивається резистентність до медикаментозних засобів або формується моно- чи полівалентна медикаментозна сенсibilізація [6,8]. Ось чому все більшої актуальності в лікуванні алергодерматозів набувають нетрадиційні немедикаментозні методи, зокрема лазерна терапія [5,6].

Як відомо, в патогенезі алергодерматозів важливу роль відіграють імунні порушення, розлади нейрогуморальної та ендокринної регуляції, метаболічні зрушен-

ня, хронічні захворювання органів травлення, а також порушення мікроциркуляції шкіри [1,2,8]. В той же час, як встановлено клінічними та експериментальними дослідженнями, низькоінтенсивне (потужністю 1-20 мВт) лазерне випромінювання (НЛВ) володіє протизапальною, анальгезуючою та седативною діями, стимулює загальні та локальні фактори імунного захисту, зумовлює антибактеріальну дію, а також впливає на мікроциркуляцію, обмінні та репаративні процеси в тканинах, що покращує результати лікування дерматозів [4,5,10]. В опромінених лазером ділянках шкіри виявлено фотоактивацію мікроциркуляції, в основі якої лежить як прискорення периферичного кровообігу, так і новоутворення капілярів [3,4,9]. Водночас є дані про те, що дія лазерного випромінювання має дозозалежний характер [7]. Встановлено, що опромінення шкіри лазерними променями потужністю в 5 мВт/см<sup>2</sup> і експозиції не більше 5 хв зумовлює прискорення кровотоку і дилатацію судин, що сприяє стимуляції обмінних процесів, а при тій же щільності потужності НЛВ, однак експозиції 6-8 хв і більше (до 30 хв) – зумовлює судинозвужувальний ефект та пригнічення процесів запалення [5]. Наведені дані свідчать про необхідність диференційованого підходу до призначення зовнішньої лазерної терапії хворим на алергодерматози з урахуванням впливу лазерного випромінювання на стан мікроциркуляції шкіри в різні періоди перебігу шкірного захворювання.

**Мета дослідження.** Дослідити ефективність застосування диференційованої лазерної терапії в комплексному лікуванні хворих на алергодерматози.

**Матеріал і методи.** Під нашим спостереженням перебувало 34 хворі на алергодерматози, у тому числі 27 – на екзему, 5 – на алергічний дерматит та 2 – на поширену підермію, ускладнену екзематизацією. Серед обстежених було 18 чоловіків та 16 жінок віком від 18 до 65 років. У більшості пацієнтів (у 31) дерматоз мав хронічний перебіг від 6 місяців до 27 років, у 3 пацієнтів алергодерматози виникли вперше.

Ефективність застосування диференційованої лазерної терапії в комплексному лікуванні хворих на алергодерматози оцінювали за термінами регресу клінічних проявів захворювання (зникненням свербіжів, припиненням мокріння у вогнищах ураження, розсмоктуванням інфільтративних елементів висипки) та тривалістю стаціонарного лікування пацієнтів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** При клінічному обстеженні встановлено, що у всіх пацієнтів патологічний процес на шкірі мав поширений характер. У хворих на алергодерматози реєструвалися 3-4 і більше вогнищ ураження шкіри, а також поширені алергіди. У всіх обстежених діагностовано гостру стадію захворювання з різко вираженими ознаками запалення (гіперемією, набряком, мокрінням - у хворих на екзему), всіх пацієнтів турбував свербіж шкіри, який погіршував сон та загальне самопочуття.

Для вирішення поставленого завдання, взяті на облік пацієнти в процесі лікування були розподілені на 2 групи: першу (порівняльну) групу склали 18 хворих, які отримали лише традиційну медикаментозну терапію; другу (основну) групу склали 16 пацієнтів, яким у комплексне лікування було включено диференційовану зовнішню лазерну терапію. Базуючись на даних літератури про вплив НЛВ на стан мікроциркуляції шкіри, а також зважаючи на особливості клінічного перебігу та стадію дерматозу, у гострому періоді захворювання для опромінення вогнищ ураження шкіри застосовували НЛВ при густині потужності променів в 5 мВт/см<sup>2</sup> й експозиції 7 хв на 1 поле (сумарній - до 20 хв), а в період регресу клінічних проявів дерматозу (припиненні мокріння, зменшенні набряку, наявності залишкової гіперемії та інфільтративних елементів) – НЛВ при тій же густині потужності, однак експозиції 3-4 хв на 1 поле (сумарній - до 20 хв). Курс лікування пацієнтів складався з 8-12 щоденних процедур зовнішньої лазерної терапії. Важливо відмітити, що всі хворі перенесли процедури зовнішньої лазерної терапії добре, без ускладнень чи побічних реакцій.

Аналіз результатів лікування засвідчив, що комплексна терапія алергодерматозів із застосуванням диференційованої зовнішньої лазерної терапії, яка враховує особливості мікроциркуляції шкіри при дерматозах, є більш ефективною в порівнянні з лише традиційним медикаментозним лікуванням. Так, у пацієнтів основної групи в більш ранні строки припинився свербіж та зникло мокріння у вогнищах ураження (в середньому на 3-4 дні), а також швидше розсмокталися інфільтративні елементи (в середньому на 4-5 днів), що зумовило скорочення термінів їх стаціонарного лікування ( $21,76 \pm 0,93$  л/дня; у групі порівняння -  $26,41 \pm 1,33$  л/дня).

**Висновок.** Зовнішня лазерна терапія хворих на алергодерматози повинна бути диференційованою з урахуванням не тільки характеру патологічного процесу на шкірі, а також особливостей впливу НЛВ на стан мікроциркуляції шкіри у різні періоди дерматозу, що сприятиме підвищенню ефективності лікування таких пацієнтів.

**Література.** 1. *Бородай Я.А.* Клинико-иммунологические особенности аллергических дерматозов // Вестн. дерматол. и венерол.-1998.-№ 6.-С.20-25. 2. *Мавров И.И., Каруна Б.И.* Микроциркуляция при дерматозах. - К.: Здоров'я, 1985. - 136 с. 3. *Лазерная фотоактивация микроциркуляции крови / В.И.Козлов, О.А.Терман, Г.А.Азизов и др.*- Цовое в лазерной медицине и хирургии: Матер. Междунар. конф. - М., 1991. - С. 172-175. 4. *Попов В.Д., Джоган М.Ю., Гайда И.Е., Хиль В.Ю.* Влияние лазерного излучения на компоненты крови и микроциркуляцию // Клін. хірургія.-1997.- № 2.-С.43-46. 5. *Применение излучений гелий-неонового лазера при лечении заболеваний кожи: Метод. рекомендации / Ю.К.Скрипкин, А.А.Каламкарян, А.П.Ракчесв и др.* - М.,1985. - 12 с. 6. *Радионов В.Г.* Комплексная патогенетическая терапия больных аллергодерматозами с использованием лазерного и электромагнитного излучений // Акт. вопр. дерматовенерол.- Днепропетровск-Хмельницкий, 1996. - С. 231. 7. *Ромоданова Э.А., Бажок Г.А., Бережной А.Ю.* Дозозависимые изменения параметров крови при облучении гелий-неоновым лазером // Фотобиол. и фотомедицина. - 2000. - Т. 3, № 1, 2. - С.71-75. 8. *Солошенко Э.Н.* Экзема: современные представления об этиопатогенезе и методах рациональной терапии. - Междунар.мед.ж. (Харьков).- 1997.- Т.2, № 3.- С. 24-29. 9. *Ghali L.R., Dyson M.* Comparison of the effect of light irradiation on the process of angiogenesis in vivo // Lasers in Surg. and Med. - 1992. - Suppl. 4. - P. 12. 10. *Sliny D.H., Trokel S.L.* Medical laser and their safe use.-New York etc.:Springer, 1992.- 230 p.

## THE USE OF THE DIFFERENTIATED LASER THERAPY IN PATIENTS WITH ALLERGO-DERMATOSES

*O.I.Denysenko*

**Abstract.** In order to treat patients with allergic dermatoses the author has used differentiated external laser therapy that is based on taking into account the influence of low energy laser radiation on the skin microcirculation status during different periods of dermatosis. It has been established that differentiated external laser therapy in multimodality treatment of allergodermatoses promotes accelerated regression of skin inflammatory processes and a shortening of the treatment period of such patients.

**Key words:** allergodermatoses, laser therapy, skin microcirculation.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

*Надійшла до редакції 18.01.2002 року*