

SECTION 21.

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

DOI 10.36074/logos-19.06.2026.056

ЗАСТОСУВАННЯ ЛАЗЕРОТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ БАГАТОФОРМНОЇ ЕКСУДАТИВНОЇ ЕРИТЕМИ

Жук Дмитро Дмитрович¹, Ніколаєва Ганна Володимирівна²

1. кандидат медичних наук, асистент

Одеський національний медичний університет, УКРАЇНА

ORCID ID: 0000-0002-6341-1603

2. Доктор медичних наук

Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук», УКРАЇНА

ORCID ID: 0000-0002-4997-3140

Постановка проблеми. Враховуючи тривалість перебігу захворювання, тяжкість клінічних проявів, рецидиви, відносно повільний процес загоєння уражень на слизовій оболонці, нами обґрунтовано включені в комплексну терапію сеанси лазеротерапії з використанням низькоінтенсивного лазерного випромінювання (НІЛВ).

Мета роботи. НІЛВ грає роль сенсibilізатора і стимулятора багатьох клітинних реакцій, спрямованих на відновлення і нормалізацію біоенергетичного статусу тканин організму, імунної системи. НІЛВ підвищує ферментативну і каталазну активність, проникність цитоплазматичних мембран, сприяє прискоренню транспортних процесів в тканинах. посилення кисневого обміну сприяє зменшенню гіпоксії, що супроводжує процеси запалення.

НІЛВ стимулює регенеративні процеси при патологічних станах за рахунок зміни клітинного складу в ділянці ерозії, завдяки збільшенню кількості нейтрофілів, а також за рахунок прискорення зростання капілярів і накопичення продукованого ними колагену, від якого залежить активність епітелізації ранової або ерозивної поверхні.

Виклад основного матеріалу. Лазеротерапію безпосередньо застосовували тільки після усунення гострого періоду, нормалізації

температури, загальних явищ інтоксикації, а також симптомів приєднання вторинної інфекції в порожнині рота.

Виходячи з об'єктивних даних клінічного перебігу даної патології, механізму терапевтичної дії НІЛВ, з метою посилення епітелізації і нормалізації регенеративно-адаптаційних процесів, ми вибрали низькоінтенсивний лазер комбінованого апарату серії "BTL-5000" з використанням червоного зонда зі спеціальною стоматологічною насадкою. Довжина хвилі НІЛВ при використанні червоного зонда становить 685 нм, що дає можливість реалізувати фізико-біологічні властивості низькоінтенсивного лазера і надати максимальний терапевтичний ефект в тканинах на глибині 2-х-3-х мм. На підставі аналізу даних раніше проведених досліджень різними авторами, для максимального терапевтичного ефекту рекомендована доза потужності випромінювання 2-3 Дж/см² при безперервному режимі генерації [1]. При підборі параметрів лазерного випромінювання ми чітко дотримувалися індивідуального підходу, принципу варіації або динамізму, принципу адекватності впливу. Так, основні параметри НІЛВ були наступними: доза потужності – 2-3 Дж/см²; сумарна площа, яка облучається – 4-5 см², коефіцієнт заповнення на початковому етапі (з 1-ї по 3-ю процедури) – 80%, в наступному – 100%; експозиція від 2-х до 4-х хвилин.

Висновки та пропозиції. В ході проведення курсу лазеротерапії параметри лазерного випромінювання змінювалися з урахуванням динаміки клінічного перебігу [2]. Курс лазеротерапії складав 7 процедур щодня, а в більш тяжких випадках курс збільшувався вдвічі. У 1-й сеанс доза потужності була 2 Дж/см², експозиція – 2 хвилини, частота модуляцій – 5Гц, коефіцієнт заповнення – 80%. У 2-й сеанс дозу потужності збільшили до 3-х Дж/см², інші параметри залишилися колишніми. В 3-й сеанс, при таких же параметрах 2-го сеансу, збільшили експозицію до 3-х хвилин. В 4-й і 5-й сеанси параметри змінили: доза потужності – 3 Дж/см² частота модуляції – 5Гц, експозиція – 3 хвилини, коефіцієнт заповнення становив 100%. У 6-й і 7-й сеанси ми використовували ті ж параметри, що були у 4-м і 5-м сеансах, збільшили тільки експозицію до 4-х хвилин.

Таким чином, після проведеної загальної та місцевої терапії відзначилися значні поліпшення загального стану, зниження площі ерозій, зниження больової чутливості, відзначалася епітелізація, але уповільнена. Включення в комплексну терапію багатофазної ексудативної еритеми запропонованої схеми лазеротерапії, сприяло значному зменшенню термінів епітелізації уражених ділянок. Позитивна динаміка свідчить про високу терапевтичну дію НІЛВ, яка полягає в послідовному розвитку біологічних ефектів, що

SECTION 21.

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

підсилюють і прискорюють регенеративні процеси в осередку ураження і, відповідно, в організму в цілому

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Горбачевський Р.В. Методичні вказівки. 2024. 20 с. <https://surl.li/wqhoqc>
- [2] Івашко Є., Радич К., Лозинська А., Стучинська Н., Новікова І., Бардов П. (2023). Дослідження використання лазерного випромінювання у дерматології та косметології. Grail of Science, (24), 688–696. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.02.2023.126>