

УДК 616.981.214.2-002.4-08-059+615.849.11

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕМЕННОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С БУЛЛЕЗНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ РОЖИ

З.С. Мамисаивили², В.В. Соболев¹

¹Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

²Центральная городская клиническая больница № 16, Донецк

Реферат. Рожистое воспаление, вызываемое стрептококковой инфекцией, широко распространено и не имеет региональных особенностей – заболеваемость в Украине и за рубежом существенно не отличается. Частота осложненной рожы в структуре гнойных хирургических заболеваний варьирует от 7 до 14% и имеет тенденцию к увеличению. Целью настоящей работы явилось изучение возможности улучшения результатов лечения и уменьшения сроков лечения больных с буллезно-некротическими формами рожы путем воздействия переменного электромагнитного поля. Изучены результаты лечения у больных с буллезно-некротическими формами рожы при воздействии электромагнитного поля. Для изучения динамики раневого процесса у всех больных изучалась скорость уменьшения раневой поверхности и образования новой грануляционной ткани у больных основной и контрольной групп. Установлено, что созревание грануляционной ткани и очищения раны под влиянием переменного электромагнитного поля ускоряется. Переменное электромагнитное поле способствует значительному ускорению процесса очищения гнойной раны. Воздействие на гнойную рану переменного электромагнитного поля является высокоэффективным способом лечения.

Ключевые слова: рожы, буллезно-некротическая форма, гнойная рана, переменное электромагнитное поле, грануляционная ткань.

Рожистое воспаление, вызываемое стрептококковой инфекцией, широко распространено и не имеет региональных особенностей – заболеваемость в Украине и за рубежом существенно не отличается. Частота осложненной рожы в структуре гнойных хирургических заболеваний варьирует от 7 до 14% и имеет тенденцию к увеличению [1, 2].

Основным методом лечения буллезно-некротических форм рожы, безусловно, является хирургический. Подобное утверждение основывается на том, что в настоящее время никакой другой из существующих методов лечения не позволяет в столь короткие сроки удалить нежизнеспособные ткани, создавая тем самым оптимальные условия для ликвидации раневой инфекции и заживления раны. Некоторые разночтения на сегодняшний день касаются сроков и объема хирургического вмешательства [3]. Большинство авторов, в их числе и мы, являются сторонниками выполнения ранней радикальной некрэк-

томии. Отсрочка операции в надежде на ограничение патологического процесса и сохранение части деструктивно измененной кожи неостоятельна и зачастую приводит к распространению гнойно-некротического процесса, а порой, и к полиорганной недостаточности на фоне прогрессирующей интоксикации. Следует отметить, что иногда при общем тяжелом состоянии больного, обширном поражении тканей и значительной интраоперационной кровопотере одномоментная радикальная некрэктомия представляется небезопасной [4, 5]. В этих наблюдениях наиболее обоснованны повторные некрэктомии с интервалом не более суток.

Дальнейшее местное лечение обширных постнекрэктомических ран проводится в строгом соответствии с фазами раневого процесса. В фазу воспаления, по нашим данным, наиболее эффективно использование протеолитических ферментов, сорбентов и таких физических методов, как ультразвуковая кавитация, озонирование, обработка раневой поверхности газовым потоком, содержащим оксид азота (NO-терапия). Широкое применение находят растворы антисептиков и мази на полиэтиленоксидной основе.

Целью настоящей работы явилось изучение возможности улучшения результатов лечения и уменьшения сроков лечения больных с буллезно-некротическими формами рожы путем воздействия переменного электромагнитного поля.

Материал и методы

Нами изучены результаты лечения 121 больного за период с 2004 г. по 2008 г. Возраст больных колебался от 24 до 90 лет. Больные находились на стационарном лечении в хирургическом отделении № 1 центральной городской клинической больницы № 16 г. Донецка. Из них у 56 больных лечение ран осуществлялась традиционными способами – путем применения лечебных повязок с растворами антисептиков и лечебными мазями. Эти больные составляли контрольную группу. 65 человек составили основную группу больных, в ко-

торой наряду с традиционными методами лечения, применялся разработанный и внедренный в клиническую практику способ лечения гнойных ран путем воздействия на пораженный участок переменного электромагнитного поля [6].

Предлагаемый метод лечения включал в себя:

- радикальную хирургическую обработку гнойно-некротического очага;
- воздействие на пораженный участок переменного электромагнитного поля частотой 50 Гц и величиной магнитной индукции до 10 мТл на 1, 3 и 5 сутки лечения в течении 10 минут;
- применение многокомпонентных мазей на водорастворимой основе;
- свободную кожную пластику.

Для исследования динамики раневого процесса изучалась скорость уменьшения раневой поверхности и образования новой грануляционной ткани у больных основной и контрольной групп.

Патоморфологическому изучению подвергались мазки-отпечатки и кусочки, взятые из раны, в среднем размерами 0,3×0,4 см. Взятый кусочек фиксировался в 12% растворе формалина нейтрального. Парафиновые срезы толщиной 6-8 мкм окрашивались: гематоксилин-эозином, по Ван-Гизону, толудиновым синим, гематологической краской Романовского-Гимза.

Для изучения динамики раневого процесса у всех больных ежедневно измеряли объем конечности, изучалась распространенность окolorаневого отека и гиперемии.

Результаты и обсуждение

Изучая сроки очищения ран, было установлено, что лучший клинический эффект в основной группе больных был получен после 3 сеансов магнитотерапии у 36 пациентов основной группы (55,4%). У 29 больных основной группы (44,6%) этот же клинический эффект был достигнут после 2 сеансов магнитотерапии. В контрольной группе больных у 30 человек (53,6%) раны очистились к 7 суткам, у 26 человек (46,4%), раны очистились к 9 суткам.

При изучении скорости сокращения раневой поверхности было выявлено, что в основной группе больных скорость уменьшения площади раны и прироста грануляционной ткани достигла своего пика к 5 суткам лечения – после трехкратного применения магнитотерапии. В основной группе больных к 4 суткам стационарного лечения площадь раны уменьшилась в среднем на 50%, прирост гра-

нуляционной ткани составил 25%. В контрольной группе больных максимальное увеличение прироста грануляционной ткани и сокращения площади раны было зафиксировано к 9 суткам лечения. В контрольной группе больных максимальное сокращение площади раны равнялось 20%, прирост грануляций составил 15% к 7 суткам стационарного лечения.

Таким образом, анализ полученных данных свидетельствует о том, что в основной группе больных после 3 сеансов магнитотерапии клиническими и бактериологическими исследованиями установлено, что к этому сроку происходит очищение раны и создаются условия для «закрытия» раны путем аутодермопластики. В связи с этим у 42 человек основной группы больных после 3 сеансов магнитотерапии произведена аутодермопластика свободным кожным лоскутом. Ближайший послеоперационный период протекал без осложнений, приживаемость составила 90%. Больные были выписаны из стационара на 8-9 сутки после аутодермопластики. У 23 больных аутодермопластика не производилось в связи с уменьшением раневого дефекта и отсутствием необходимости к пластическому закрытию раневого дефекта.

Выводы

1. Применение переменного электромагнитного поля позволяет существенно улучшить сроки сокращения раневой поверхности и прироста грануляционной ткани. В основной группе больных прирост грануляционной ткани составил 25%, площадь раны сократилась в среднем на 50%. У пациентов контрольной группы прирост грануляционной ткани составил 15%, площадь раны сократилась на 20% к 7 суткам стационарного лечения.

2. Применение переменного электромагнитного поля позволило закрыть дефект путем аутодермопластики 42 больным основной группы, приживаемость при этом составила 90%.

3. Применение переменного электромагнитного поля является высокоэффективным методом лечения больных с буллезно-некротическими формами рожи, способствует значительному сокращению сроков стационарного лечения больных. Срок стационарного лечения больных основной группы составил в среднем 11 суток. Средний срок пребывания больных контрольной группы на стационарном лечении составил 17 суток.

ВИКОРИСТАННЯ ЗМІННОГО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З БУЛЬОЗНО-НЕКРОТИЧНИМИ ФОРМАМИ БЕШИХИ

З.С. Мамісашвілі, В.В. Соболев

Реферат. Бешихове запалення, яке викликається стрептококовою інфекцією, широко поширене і не має регіональних особливостей – захворюваність в Україні та за кордоном істотно не відрізняється. Частота ускладненої бешихи в структурі гнійних хірургічних захворювань варіює від 7 до 14% і має тенденцію до збільшення. Метою цієї роботи є вивчення можливості поліпшення результатів лікування та зменшення термінів лікування хворих з бульозно-некротичними формами бешихи шляхом впливу змінного електромагнітного поля. Вивчено результати лікування у хворих з бульозно-некротичними формами бешихи при впливі електромагнітного поля. Для вивчення динаміки ранового процесу у всіх хворих вивчалася швидкість зменшення ранової поверхні і утворення нової грануляційної тканини у хворих основної та контрольної груп. Встановлено, що дозрівання грануляційної тканини і очищення рани під впливом змінного електромагнітного поля прискорюється. Змінне електромагнітне поле сприяє значному прискоренню процесу очищення гнійної рани. Вплив на гнійну рану змінного електромагнітного поля є високоефективним способом лікування.

Ключові слова: бешиха, бульозно-некротична форма, гнійна рана, змінне електромагнітне поле, грануляційна тканина.

APPLICATION OF VARIABLE ELECTROMAGNETIC FIELD IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH BULLOUS-NECROTIC ERYSIPELAS

Z.S. Mamisashvili, V.V. Sobolev

Abstract. Erysipelas caused by streptococcal infection is widespread disease without any regional features.

Disease incidence in Ukraine and other countries doesn't differ essentially. Prevalence of the complicated erysipelas in structure of purulent surgical diseases varies from 7 to 14% and has increasing tendency. The aim of the present work is studying of abilities of application variable electromagnetic field for improving results of treatment and reducing terms of treatment at patients with bullous-necrotic erysipelas. Results of treatment of patients with bullous-necrotic erysipelas were studied. All patients were treated with bullous-necrotic erysipelas of variable electromagnetic field. For researching of dynamics of wound process at all patients of basic and control group dynamics of wound surface reduction and forming of granulation tissue were studied. Acceleration of ripening of granulation tissue and wound cleansing under influence of variable electromagnetic field was established. Variable electromagnetic field forwards considerable accelerations of wound cleansing process at purulent wound. Influence on purulent wound of a variable electromagnetic field is highly effective way of treatment.

Keywords: erysipelas, bullous-necrotic erysipelas, purulent wound, variable electromagnetic field.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рыскинд Р.Р. Рожа у больных старших возрастных групп / Р.Р. Рыскинд, К.Н. Самотолкин, А.В. Лиенко // Клин. геронтол. – 1997. – № 1. – С. 43-48.
2. Stober L.C. Etiology of erysipelas / L.C. Stober, J. Soltz-Srots // Wien. Klin. Wschr. – 1987. – № 4. – P. 105-107.
3. Кузнецов Р.В. Лечение флегмонозной и некротической форм рожи / Р.В. Кузнецов, Р.Д. Клокова, А.К. Мышкина // Вестн. хир. – 1986. – № 6. – С. 72-75.
4. Черкасов В.Л. Рожа / В.Л. Черкасов. – М: Медицина, 1986. – 236 с.
5. Die Nekrotisierende fasciitis. Eigene Beobachtung und literaturbericht / B.S. Schmidt et al. // Chir. Praxis. – 1997. – № 53. – P. 15-24.
6. Спосіб лікування гнійно-запальних захворювань шкіри і підшкірно-жирової клітковини. – Деклараційний патент на винахід 16547, А61N2/02, 15.09.2006. – Кондратенко П.Г., Соболев В.В., Соболев Д.В., Володін В.В.