

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И СРОКОВ ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВ III-A СТЕПЕНИ У ДЕТЕЙ

К.А. Афоничев, А.Г. Баиндурашвили, Е.В. Цветаев*, С.Н. Алимпиева*, М.А. Бразоль*

*ФГУ «НИДОИ им. Г.И. Турнера Росмедтехнологий»,
директор – д.м.н. профессор А.Г. Баиндурашвили;*

**ГОУДПО «СПбМАПО Росздрава»,*

*ректор – академик РАМН, д.м.н. профессор Н.А. Беляков
Санкт-Петербург*

Заживающие самостоятельно глубокие дермальные ожоги у детей требуют длительного лечения и являются причиной выраженных рубцовых деформаций. Это приводит к плохим косметическим и функциональным результатам. Под нашим наблюдением находились 1853 ребенка с ожогами III-A степени. У части детей ожоги зажили самостоятельно, что привело к развитию рубцовых деформаций уже в первые 6 месяцев. Другим детям было выполнено раннее тангенциальное иссечение струпа. Анализ результатов лечения показал, что раннее оперативное пособие у детей с глубокими дермальными ожогами позволяет сократить сроки лечения, а также существенно улучшает косметические и функциональные исходы травмы.

Healing independently deep dermal burns in children need continuous care and they are the cause of evident cicatricial deformities. It leads to poor cosmetic and functional results. 1853 children with third A-degree burns were under our surveillance. In some of the children burns healed independently that led to the development of cicatricial deformities already in first 6 months. The early tangential excision of eschar was carried out to the other children. The analysis of treatment results showed that early operative intervention in children with deep dermal burns allows to reduce the period of treatment as well as substantially improves the cosmetic and functional results of trauma.

Введение

Заживающие самостоятельно глубокие дермальные ожоги у детей являются причиной длительного, порой безуспешного лечения, выраженных рубцовых деформаций, что приводит не только к плохим косметическим результатам, но и в значительной степени ухудшает функциональные исходы. Проблема оптимизации результатов и сроков лечения глубоких ожогов у детей в последние годы стала особо актуальной в связи со значительным увеличением ожоговых травм у населения в целом и у детей в частности. Принципы хирургического лечения и реабилитации пострадавших от ожогов детей заслуживают серьезного исследования [1, 3].

В последние десятилетия за рубежом при лечении так называемых глубоких дермальных ожогов получила распространение активная хирургическая тактика (ранняя некрэктомия, а при необходимости – первичная или отсроченная кожная пластика). Она была разработана Z. Janzekovic [6] и теперь признается многими комбустиологами. В России и стра-

нах ближнего зарубежья этой проблеме посвящены единичные работы [2, 4].

Глубокие дермальные ожоги, заживающие при консервативном лечении в сроки 3 недели и более образуют гипертрофические рубцы и рубцовые деформации в 60% случаев [2]. Они представляют значительную проблему не только вследствие достаточной высокой частоты глубоких дермальных ожогов в общей структуре ожоговой травмы у детей, но и из-за своих неудовлетворительных результатов. Тем не менее, в отечественных классификациях, в отличие от большинства зарубежных, понятие «глубокий дермальный ожог» отсутствует. Такие ожоги входят, согласно отечественной классификации, в группу ожогов III-A степени. Это создаёт известные трудности для самой постановки вопроса о раннем хирургическом лечении больных с глубокими дермальными ожогами, поскольку более поверхностные, безусловно, подлежат консервативному лечению.

Целью исследования явилось изучение функциональных и косметических исходов ожогов III-

А степени у детей в зависимости от глубины ожога, его локализации, метода лечения и возраста пациентов.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находились 1853 ребенка с ожогами III-A степени, что составило 52,2% от всех наблюдавшихся в клинике детей с термической травмой за 5 лет. Все больные были в возрасте от 0 до 17 лет. Дети до одного года составили 4,6%, младшего и старшего школьного возраста – 37,4%. Основная масса пострадавших с ожогами III-A степени – это дети ясельного и дошкольного возраста (57,3%). В подавляющем большинстве случаев (86,3%) ожоги были вызваны горячими жидкостями.

У 731 (39,5%) ребенка раны самостоятельно эпителизировались в сроки более 14 суток с момента травмы, и в дальнейшем формировались гипертрофические рубцы. Диагноз глубокого дермального ожога у этих детей был установлен на основании клинических наблюдений (качество раны, сроки эпителизации) и данных инфракрасного зондирования.

Метод инфракрасного зондирования (ИКЗ) заключается в последовательном облучении здоровой и обожженной кожи инфракрасными (ИК) лучами, длина волны которых лежит в оптической плотности ИК-спектра, с последующей регистрацией той части лучей, которая отражается от тканей, подлежащих исследуемой поверхности. О глубине ожога судят по соотношению коэффициента отражения ИК-лучей на ожоговой поверхности и здоровой коже [5]. Метод ИКЗ реализуется при помощи диагностико-терапевтического аппарата К-ИК. Устройство состоит из датчика, блока обработки и индикатора результатов измерения. В датчик прибора вмонтированы согласованные по своим спектральным характеристикам источник и приемник излучения.

При анализе результатов лечения учитывались средние сроки лечения и выраженность рубцовых изменений в периоде реконвалесценции.

Для систематизации данных клинического метода исследования была введена балльная оценка признаков состояния восстановленной кожи и рубцовой ткани. Результаты оценивались по следующей шкале: тонкие атрофические рубцы при отсутствии деформации – 5 баллов; плоские, несколько уплотненные бледные рубцы без явления зуда и деформации – 4; возвышающиеся, уплотненные, розовые рубцы с явлениями зуда и наличием деформации в области их локализации – 3; грубые багрово-красные рубцы с явлениями зуда и выраженной деформацией не только в зоне их локализации, но и в сопредельных областях, плотно спаянные с подлежащими тканями – 2 балла.

Принципы лечения. Консервативное местное лечение ожоговых ран включало перевязки с использованием мазей (дермазин, силвадерм, ируксол, гиоксизон) и физиотерапию (УВЧ, электрофорез лекарственных препаратов, лазеротерапия).

Раннее хирургическое лечение глубоких дермальных ожогов выполнялось на 2 – 3 сутки с момента травмы и заключалось в тангенциальном иссечении некроза до жизнеспособных тканей. После иссечения на рану накладывали сетчатую повязку Бранолинд-Н. Если участки глубокого дермального ожога «мозаично» располагались рядом с участками глубокого ожога, то глубина иссечения определялась по глубокому ожогу. В этом случае после тангенциального иссечения выполняли первичную свободную кожную аутопластику сплошным расщепленным трансплантатом толщиной 0,25 мм.

Результаты и обсуждение

Было установлено, что в первые 6 месяцев при спонтанной эпителизации после консервативного лечения глубоких дермальных ожогов в 51,7% случаев образовывались гипертрофические рубцы. При продолжающемся росте ребенка это создавало угрозу развития значительных рубцовых деформаций. Частота образования рубцов напрямую зависела от сроков эпителизации. Последующий анализ группы больных с ожогами III-A степени позволил установить еще две закономерности. Во-первых, в 70% случаев рубцовые деформации в первые полгода возникают после глубоких дермальных ожогов, локализующихся на лице, шее, тыле кистей, тыле стоп, внутренних поверхностях бедер. Во-вторых, наиболее часто такие деформации возникали у детей в возрасте от 3 до 6 лет.

Средние сроки самостоятельного заживления глубокого дермального ожога составили 28,4 дня; после тангенциального иссечения струпа раны под покрытием Бранолинд-Н эпителизировались в среднем 11,3 дня; при тангенциальной некрэтомии, завершенной кожной пластикой, средние сроки заживления составили 10,2 дня.

Наблюдение за детьми в отдаленном периоде также доказало перспективность активной хирургической тактики при лечении глубоких дермальных ожогов. Рубцовых деформаций, требующих оперативного лечения в первые 6 месяцев, не наблюдалось. В результате обследования детей хорошие результаты (4 балла) отмечены в 87% наблюдений. В последующем, если и возникали рубцовые изменения, то для их устранения применялись приемы местной кожной пластики. Для устранения рубцовых массивов на месте самостоятельно заживших глубоких дермальных ран выполнялись комбинированные кожные пла-

стики, причем необходимость повторных операций была неизбежна при продолжающемся интенсивном росте ребенка.

Выводы

Самостоятельно заживающие глубокие дермальные ожоги у детей являются причиной образования рубцовых деформаций. Применение раннего оперативного вмешательства у детей с этой группой ожогов позволяет сократить сроки лечения, существенно улучшить косметические и функциональные исходы травмы, а в последующем минимизировать объем и кратность реконструктивных операций.

Литература

1. Летальность как основной показатель эффективности лечения детей с термической травмой / Л.И. Будкевич [и др.] // Проблемы термической травмы у детей и подростков : матер. межрегион. науч.-практ. конф., посвящ. 10-летию Ожогового центра 9 Детской гор. клинической б-цы. — Екатеринбург, 2003. — С. 8—9.
2. Кислицин, П.В. Хирургическое лечение пограничных ожогов у детей / П.В. Кислицин, А.В. Аминев // Сборник научных трудов I Съезда комбустиологов России. — М., 2005. — С. 167—168.
3. Особенности хирургического лечения детей с термической травмой / О.Н. Коваленко, А.А. Жернов, Г.П. Козинец, Л.С. Социенкова // Проблемы термической травмы у детей и подростков : матер. межрегион. науч.-практ. конф., посвящ. 10-летию Ожогового центра 9 Детской гор. клинической б-цы. — Екатеринбург, 2003. — С. 94—95.
4. Таран, В.М. Хирургическое лечение ожогов III-A степени / В.М. Таран, В.В. Бигунык // Комбустиология на рубеже веков : матер. междунар. конгресса. — М., 2000. — С. 151.
5. Цветаев, Е.В. Инфракрасное зондирование тканей — метод объективной оценки глубины ожога / Е.В. Цветаев, А.Н. Новиков, А.Г. Баиндурашвили // Актуальные проблемы травматологии и ортопедии : матер. науч. конф. — Н. Новгород, 2001. — Ч. II. Термическая травма. — С. 125—126.
6. Jancekovic, Z. A new concept in the early excision and immediate grafting of burns / Z. Jancekovic // J. Trauma. — 1970. — Vol. 10, N 12. — P. 1103—1108.