

УСПЕШНОЕ КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВ МАРТОРЕЛЛА

SUCCESSFUL COMBINATION TREATMENT OF MARTORELLA ULCERS

A. Fedorov
I. Kalitko
M. Chernyaev
A. Faybushevich

Summary. 75 years have passed since the introduction of the term «hypertensive trophic ulcer». Reports on Martorell's ulcer periodically appear in the scientific press, but this pathology continues to be poorly studied. The issues of the pathogenesis of differential diagnosis and treatment of this disease currently continue to cause discussion, which makes the study of this problem relevant.

There is description in the article of a case of hypertensive ulcer pathology of legs or Martorell's ulcers diagnostics, which are complications of long-standing and poor-controlled essential hypertension. The article describes a case of diagnosis of hypertensive ulcerative pathology of the legs or Martorell's ulcer, which are complications of prolonged and poorly controlled essential hypertension.

A 64-year-old female patient complained of the presence of long-term unhealed, painful trophic ulcers in the lower third of the right shin. The onset of the disease was associated with an insect bite, which first caused redness and itching, and then the appearance of an ulcerative defect that occurred 8 months before going to the surgeon. It is known from the anamnesis that the patient suffers from arterial hypertension for a long time with maximum blood pressure values of 180/100 mm Hg. Without systemic antihypertensive therapy. In clinical and biochemical blood and urine tests — without pathology. Ultrasound duplex scanning of the vessels of the lower extremities was performed, in which no stenotic lesions of the main arteries, as well as pathology of superficial and deep veins were detected. A sample of the leg being separated from the wound was taken for bacteriological examination to determine sensitivity to antibiotics, according to the results of which the Enterobacteriaceae microorganism sensitive to ciprofloxacin was isolated. Based on complaints, anamnesis data, laboratory and instrumental methods of treatment, consultations of specialists, the diagnosis was made: Arterial hypertension of the III stage, 3rd degree, risk of cardiovascular 3. Hypertensive trophic ulcer of the right shin.. The diagnosis was confirmed histologically. Treatment tactics were developed, which included conservative therapy and surgical treatment. Conservative therapy consisted of antihypertensive drugs, a course of rheological therapy with drugs from the prostaglandin group, antibacterial therapy and local treatment of trophic ulcers. Surgical treatment consisted in excision of trophic ulcers within healthy tissues with autodermaplasty with a split flap. Complex therapy was continued in the postoperative period. The patient was discharged on the 10th day after the operation. 24 days after the operation, a good epithelialization of trophic ulcers was determined, the pain syndrome regressed, and blood pressure stabilized. The above case demonstrates the need to inform the professional medical community about the features of Martorell's ulcers and the likelihood of their occurrence.

Keywords: hypertensive ulcers of legs, Martorell's ulcers, case report, essential hypertension.

Федоров Артем Вячеславович

Аспирант, Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы
1032131527@pfur.ru

Калитко Илья Игоревич

врач-ординатор,
ООО «Клиника инновационной хирургии»
ilya.kalitko@gmail.com

Черняев Михаил Викторович

кандидат медицинских наук, ассистент, Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы
mikhailcherniaev@mail.ru

Файбушевич Александр Георгиевич

кандидат медицинских наук, Российский университет
дружбы народов имени Патриса Лумумбы

Аннотация. Приведен клинический случай успешного лечения язвы Марторелла. Представлена пациентка 64 лет, которая обратилась на прием с жалобами на наличие длительно незаживающих, болезненных трофических язв в нижней трети правой голени. В ходе диагностического обследования, на основании данных анамнеза, физического осмотра и инструментальных методов исследования был установлен диагноз «гипертоническая трофическая язва Марторелла». Диагноз подтвержден гистологически. Была выработана тактика лечения, включавшая в себя консервативную терапию и хирургическое лечение. Консервативное лечение состояло из антигипертензивных препаратов, препаратов из группы простагландинов, антибиотикотерапии и местного лечения трофической язвы. Хирургическое лечение заключалась в иссечении трофических язв в пределах здоровых тканей с аутодермапластикой расщепленным лоскутом. В послеоперационном периоде в одной из двух ран отмечался краевой лизис кожного трансплантата, закончившийся в итоге вторичной эпителизацией. Пациентка выписана на 10 день после операции. Через 24 дня после операции определялась хорошая эпителизация трофических язв, болевой синдром регрессировал, артериальное давление стабилизировалось. Приведенный случай демонстрирует необходимость информирования профессионального медицинского сообщества об особенностях и вероятности встречаемости язв Марторелла.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, гипертонические язвы нижних конечностей, язвы Марторелла, клинический случай.

В 1945 г. Марторелл описал 4 больных с гипертонической болезнью, у которых на нижних конечностях образовались язвы со своеобразной картиной, что позволило автору выделить их в самостоятельную нозологическую единицу [1]. В 1947 г. Фарбер и Хайнс уточнили гистопатологию данного заболевания и ввели термин «гипертоническая ишемическая язва голени», который используется до сих пор [2]. Несмотря на то, что с момента введения термина прошло 75 лет, а в научной печати периодически появляются сообщения, посвященные язве Марторелла, данная патология продолжает оставаться малоизученной. Вопросы патогенеза, дифференциальной диагностики и лечения данного заболевания в настоящее время продолжают вызывать дискуссии, что делает актуальным изучение данной проблемы.

Гипертоническая ишемическая язва голени (Язва Марторелла или некротический ангиодерматит) — это редко встречающаяся патология, характеризующаяся прогрессирующим и болезненным некротическим изъязвлением кожи нижних конечностей и выраженным болевым синдромом. В основе заболевания неконтролируемая гипертоническая болезнь, которая приводит к плазматическому пропитыванию стенок артериол и гиалинозу, вследствие чего возникает облитерация мелких артерий и артериол. Кроме того, повреждение микроциркуляторного русла сопровождается значительным повышением венозного давления в микрососудах и формированием артериоловеноулярных шунтов. Эти процессы снижают микроциркуляцию в коже, вследствие чего развивается локальная недостаточность кровообращения и гибель поверхностных слоев кожи [3,4].

Диагностика язв Марторелла может представлять сложность по причине довольно редкого их проявления в «чистом виде». Зачастую пациенты с гипертонией имеют коморбидный статус. У таких пациентов трофические изменения на нижних конечностях, помимо гипертонического гиалиноза, могут быть обусловлены хронической сердечной, артериальной, венозной недостаточностями или их комбинацией. Однако мы не раз наблюдали больных с трофическими язвами нижних конечностей, страдавших злокачественной, зачастую неконтролируемой, артериальной гипертензией без гемодинамически значимых стенозированных изменений в магистральных артериях нижних конечностей и хронической венозной патологии. Этот факт дает основания полагать, что данный тип язвенного поражения встречается чаще описанных в литературе случаев и является заболеванием с заниженной частотой выставляемого диагноза.

Пациент, женщина 64 лет обратилась на прием с жалобами на наличие длительно не заживающих, болезненных трофических язв в нижней трети правой голени. Начало заболевания связывала с укусом насекомого, который вызвал вначале покраснение и зуд, а затем по-

явление язвенного дефекта, произошедшим за 8 месяцев до обращения к хирургу. Из анамнеза известно, что пациентка длительно страдает артериальной гипертензией с максимальными значениями АД 180/100 мм рт.ст., антигипертензивную терапию не получала. При осмотре состояние пациентки оценивалось как средней тяжести ввиду наличия сильного болевого синдрома. Артериальное давление на момент осмотра 160/80 мм. рт. ст. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС 72 уд/мин. Кожные покровы нижних конечностей физиологической окраски, теплые на ощупь. Варикозного расширения вен нижних конечностей не выявлено, пульсация определяется на всем протяжении движения и чувствительность сохранены. Отмечаются поверхностные трофические язвы 6 см в диаметре на задней поверхности и 4 см на латеральной поверхности нижней трети голени, неравномерной глубины. Дно первой из них со скудными грануляциями покрыто фибрином, имеется краевой участок некроза. Вторая язва с подрытыми краями, участками грануляций без налетов и отделяемого. Кожа вокруг ран сухая, уплотненная, с наличием трещин и шелушения.

На этапе первичного приема пациентке выполнено ультразвуковое дуплексное сканирование сосудов нижних конечностей, при котором стенозированных поражений магистральных артерий, как и патологии поверхностных и глубоких вен не выявлено. Произведен забор отделяемого из язвы голени для бактериологического исследования с определением чувствительности к антибиотикам, по результатам которого выделен микроорганизм *Enterobacter cloacae*, чувствительный к ципрофлоксацину.

Пациентка осмотрена терапевтом, кардиологом, дерматологом. На основании жалоб, данных анамнеза, лабораторных и инструментальных методов исследования, консультаций специалистов был установлен диагноз: Гипертоническая болезнь III стадии, 3-й степени, риск ССО 3. Гипертоническая трофическая язва правой голени. Была выработана следующая тактика лечения:

1. Системная антигипертензивная терапия: Эналаприл 2,5 мг 2 раза в день, индапамид 1,5 мг 1 раз в день
2. Курс консервативной терапии препаратом PGE1 (Алпростадил 20 мг)
3. С целью купирования болевого синдрома: Финлепсин 200 мг 2 раза в день, Кеторолак 60 мг 2 раза в день (при болях)
4. Антибактериальная терапия: Ципрофлоксацин 200 мг 3 раза в день; Метронидазол 500 мг 3 раза в день

С целью более быстрого очищения раны от гнойно-фиброзного экссудата местно применялись протеолитические ферменты. Также язвы ежедневно обрабатывались растворами щадящих антисептиков, не обладающих

цитотоксическим действием, с последующим наложением асептических повязок с йодопираном.

На фоне проведенной терапии отмечалась положительная динамика в виде стабилизации значений артериального давления, уменьшения болевого синдрома, прекращения дальнейшего распространения язвенного дефекта и очищения язв от некротических тканей. На 7 сутки госпитализации выполнено плановое оперативное лечение — иссечение трофических язв с аутодермапластикой расщепленным лоскутом. По периметру большой раны наложен внутрикожный кисетный шов с целью уменьшения площади раны после циркулярного иссечения тканей. Сразу же после операции пациентке наложением гипсовой передней лонгеты фиксирован голеностопный сустав для профилактики снятия кожного лоскута с раны. При гистологическом исследовании выявлен гиалиноз стенок сосудов с пролиферацией эндотелия и их облитерацией. В сосудах среднего калибра отмечается разрастание соединительной ткани стенки с участками облитерации просвета. Эти данные не противоречили клиническому диагнозу.

Послеоперационный период протекал без осложнений, продолжена комплексная терапия, направленная на приживление кожного трансплантата. К 10 дню после операции трофическая язва на латеральной поверхности в процессе эпителизации, кожный лоскут прижился по всей поверхности раны. В большой ране по задней поверхности голени лоскут первоначально адекватно прижился только в центре операционной раны, закрыв в общей сложности 80 % периметра язвы, по бокам раны отмечался лизис трансплантата. Пациентка выписана на амбулаторный этап лечения, где продолжены перевязки асептическими повязками с йодопираном.

На контрольном осмотре через 17 дней после операции — состояние и самочувствие удовлетворительное, болевой синдром купирован. Малая язва правой голени эпителизируется. По краям большей язвы начали образовываться участки грануляций, в центре — хорошая эпителизация. Значения АД стабилизировались на уровне 130–140/80–85 мм рт.ст на фоне постоянного приема гипотензивных препаратов.

На втором консультативном осмотре через 24 дня после операции по краям большей раны началась вторичная эпителизация ранее лизированных участков.

В приведенном случае важным фактором, позволившим определить тактику дальнейшего лечения, стала своевременная и точная установка диагноза. Язвы Марторелла встречаются в основном у пациентов старшей возрастной категории (старше 40 лет). Длительное время считалось, что данная патология встречается преимущественно у женщин, однако анализ описанных случаев

говорит о примерно равном распределении между полами [5]. Типичной локализацией язв являются средняя и нижняя трети голени и стопа (рис 5). Иницирующими факторами могут стать расчесы, травма или другие причины, которые больной не всегда может восстановить в своей памяти. Первоначально возникает небольшое болезненное синюшно-красное пятно или папула, иногда с геморрагическим компонентом, на месте которого вследствие некроза образуется изъязвление. На этом этапе пациенты редко обращаются за медицинской помощью, а в случае обращения установить диагноз «гипертоническая язва» практически невозможно ввиду отсутствия язвенных дефектов. Дальнейшее течение заболевания приводит к появлению неглубоких язв с вялой грануляцией и скудным отделяемым [7]. При отсутствии адекватного лечения размер язв прогрессирует. Во многих случаях присоединяется инфекция. Характерной особенностью гипертонических ишемических язв является их чрезвычайная болезненность, не всегда купируемая приемом НПВС. Диагноз гипертоническая ишемическая язва должен соответствовать следующим критериям [8]:

1. Отсутствие хронической венозной или артериальной недостаточности нижних конечностей.
2. Длительная тяжелая форма гипертонической болезни без адекватной антигипертензивной терапии;
3. Отсутствие хронической венозной или артериальной недостаточности нижних конечностей.
4. Клинический диагноз должен быть подтвержден данными гистологического исследования, во время которого находят явления эндоартериальной пролиферации и субэндотелиального гиалиноза.

Таким образом, мы можем с уверенностью утверждать, что представленный клинический случай соответствует всем диагностическим критериями ГЯНК.

В лечении язв Марторелла наибольшим успехом отличается комбинированный метод, сочетающий в себе хирургическое, медикаментозное и местное лечение [9].

Основой патогенетической терапии синдрома Марторелла является комбинация антигипертензивных препаратов. Неконтролируемая гипертоническая болезнь сводит к минимуму шансы достижения стойкого клинического успеха. Важно отметить, что многие авторы, занимающиеся практическим лечением язв Марторелла, рекомендуют по возможности избегать назначения бета-адреноблокаторов. Считается, что данная группа препаратов, снижает сердечный выброс и соответственно ухудшает давление кожной перфузии [10]. Также, учитывая яркую выраженность болевого синдрома, пациенты с гипертоническими язвами получают обезболивающую терапию препаратами из группы НПВС, а в ряде случаев и опиоидные анальгетики. Поскольку боли при язвах

Марторелла имеют нейропатический характер, возможно назначение эффективных при данном виде болей препаратов из группы антиконвульсантов (прегабалина или карбамазепина). Ряд авторов отмечает положительный эффект от системного применения синтетических аналогов естественного простагландина E1 (Алпростадил) [11], одними из основных эффектов которых являются вазодилатация сосудов микроциркуляторного русла и снижение периферического сосудистого сопротивления. Поскольку во многих случаях к язвенным дефектам присоединяется инфекция, целесообразно назначение антибактериальной терапии. Топическая терапия язв Марторелла включает в себя антисептики, перевязочные средства различных групп и протеолитические ферменты. Выбор топической терапии зависит от фазы раневого процесса и степени экссудации. Хирургическое лечение данной патологии заключается в иссечении язв до неизменённых тканей с последующей аутодермапластикой. Она наилучшим образом подходит для ускорения заживления и минимизации длительно болевого синдрома.

Гипертоническая язва Марторелла — сложный и редко устанавливаемый диагноз. Для диагностики необходимо опираться на анамнестические данные, клинические проявления и данные инструментальных методов исследования. Также важное значение имеет гистологическое исследование, которое может помочь в окончательной установке диагноза?? при неубедительной клинической картине заболевания и сомнительных данных инструментального обследования. Язва Марторелла — заболевание, требующее комплексного подхода к терапии. Тактика лечения должна обязательно включать адекватную антигипертензивную терапию, адекватное обезболивание с учетом нейропатического характера болей и хирургическое лечение. Хирургическое лечение является наиболее радикальным методом способным свести к минимуму распространение язвы и купировать болевой синдром, в связи с чем мы считаем необходимым скорейшее начало хирургического лечения гипертонической язвы Марторелла.

ЛИТЕРАТУРА

1. Martorell F. Las ulceras supramaleolares por arteriolitis de las grandes hipertensas = Supramaleolar ulcers Due to Arteriolitis of the Great hypertensive. *Actas (Reun Cientif Cuerpo Facul) Inst Policlinico Barcelona*. 1945;1:6–9.
2. Farber E.M., Hines E.A. Jr, Montgomery H., Craig W. The Arterioles of the Skin in Essential hypertension. *J Invest Dermatol*. 1947;9(6):285–298. Available at: [https://jiddonline.org/article/S0022-202x\(15\)50212-1/pdf](https://jiddonline.org/article/S0022-202x(15)50212-1/pdf).
3. Kolios A.G. A, Hafner J., Luder C., Guenova E., Kerl K., Kempf W. et al. Comparison of Pyoderma Gangrenosum and Martorell hypertensive Ischaemic Leg ulcer in a Swiss Cohort. *Br J Dermatol*. 2018;178(2):e125–e126. doi: 10.1111/bjd.15901
4. Deinsberger, J., Brugger, J., Tschandl, P., Meier-Schiesser, B., Anzengruber, F., Bossart, S., Weber, B. (2021). Differentiating Arteriolosclerotic Ulcers of Martorell from Other Types of Leg Ulcers Based on Vascular Histomorphology. *Acta dermato-venereologica*, 101(5).
5. Malhi H.K., Didan A., Ponosh S., Kumarasinghe S.P. Painful Leg ulceration in a Poorly Controlled hypertensive Patient: A Case Report of Martorell ulcer. *Case Rep Dermatol*. 2017;918(1):95–102. doi: 10.1159/000468977.
6. Obermayer A., Maier A., Zacherl J., Hitzl W., Steinbacher F. Lateral Fasciectomy Sparing the Superficial Peroneal Nerve with Simultaneous Mesh Graft in Non-healing Lateral Leg ulcers of Diverse Vascular Origins: Surgical Technique, Short — and Long-term Results from 44 Legs. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2016;52(2):225–232. doi: 10.1016/j.ejvs.2016.02.023.
7. Hines E.A. Jr, Farber E.M. Ulcer of the Leg Due to Arteriosclerosis and Ischemia Occurring in the Presence of Hypertensive Disease (Hypertensive-Ischemic Ulcers). *Proc Staff Meet Mayo Clin*. 1946;21(18):337–346.
8. Freire B.M., Fernandes N.C., Piñeiro-Maceira J. Martorell's hypertensive ulcer: case report. *An Bras Dermatol*. 2006;81(5 Supl. 3):S327–31
9. Болдин, Б.В., Голосницкий, П.Ю., Богачёв, В.Ю., Родионов, С.В., Дизенгоф, И.М. (2021). Язва Марторелла: обзор литературы и собственное клиническое наблюдение. *Стационарозамещающие технологии: Амбулаторная хирургия*, 18(1), 54–69.
10. Dissemond J. et al. Systemic therapies for leg ulcers // *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*. — 2018. — Т. 16. — № 7. — С. 873–890.
11. Sakakibara Y., Jikuya T., Mitsui T. Application of lipid microspheres containing prostaglandin E1 ointment to peripheral ischemic ulcers // *Dermatology*. — 1997. — Т. 195. — № 3. — С. 253–257.
12. Pacifico F., Acernese C.A., Di Giacomo A. PGE(1) Therapy for Martorell's ulcer. *Int Wound J*. 2011;8(2):140–144. doi: 10.1111/j.1742-481x.2010.00760.x.
13. Фисталь, Э.Я., Ватутин, Н.Т., Тарадин, Г.Г., Гончарук, М.С., Грищенко, И.С., & Василенко, И.В. (2018). язвы Марторелла. *Вестник дерматологии и венерологии*, 94(3)

© Федоров Артем Вячеславович (1032131527@pfur.ru); Калитко Илья Игоревич (ilya.kalitko@gmail.com);

Черняев Михаил Викторович (mikhailcherniaev@mail.ru); Файбушевич Александр Георгиевич

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»