

<https://doi.org/10.25208/0042-4609-2018-94-3-51-55>

# Язвы Марторелла

Фисталь Э. Я.<sup>1,2</sup>, Ватутин Н. Т.<sup>1,2</sup>, Тарадин Г. Г.<sup>1,2,\*</sup>, Гончарук М. С.<sup>1</sup>, Грищенко И. С.<sup>2</sup>, Василенко И. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького  
83003, ДНР/Украина, г. Донецк, пр. Ильича, д. 14

<sup>2</sup> Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака  
83000, ДНР/Украина, г. Донецк, пр. Ленинский, д. 47

В статье приводится описание случая диагностики гипертонических язв нижних конечностей, или язв Марторелла (ЯМ), явившихся осложнением длительной и плохо контролируемой гипертонической болезни.

Представлен больной 42 лет с жалобами на длительно не заживающую, болезненную язву на левой голени, стойкое повышение артериального давления (до 230/120 мм рт. ст.). Из анамнеза заболевания известно, что повышение АД отмечает с 16-летнего возраста, однако за медицинской помощью обращался крайне редко, антигипертензивную терапию фактически не принимал. В возрасте 35 лет обнаружил болезненную язву на нижней трети переднелатеральной поверхности голени, которую безуспешно лечил самостоятельно, а далее — в различных лечебных учреждениях. Состояние ухудшилось в 2016 г., когда язвенный дефект увеличился в размерах, стал резко болезненным.

При осмотре в момент поступления в клинику отмечается язва овальной формы размером 7 × 4 см и глубиной 0,6 см на переднелатеральной поверхности нижней трети левой голени. В клинических и биохимических анализах крови и мочи — без патологии. На электро- и эхокардиограмме — признаки гипертрофии левого желудочка. При комплексном ультразвуковом исследовании сосудов нижних конечностей изменений не выявлено. Осмотр ангиохирурга: без патологии. Для уточнения диагноза было проведено морфологическое исследование тканевых фрагментов раневой зоны, результаты которого свидетельствовали об изменениях, характерных для гипертонических язв нижних конечностей или ЯМ.

Приведенный случай иллюстрирует необходимость широкого информирования медицинской общественности о вероятности встречаемости ЯМ, что, в свою очередь, предполагает применение адекватных мер местной терапии, включая дерматопластику, и эффективной антигипертензивной терапии.

**Ключевые слова:** гипертоническая болезнь, гипертонические язвы нижних конечностей, язвы Марторелла, диагностика, морфологическая картина

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

**Для цитирования:** Фисталь Э. Я., Ватутин Н. Т., Тарадин Г. Г., Гончарук М. С., Грищенко И. С., Василенко И. В. Язвы Марторелла. Вестник дерматологии и венерологии. 2018;94(3):51–55. <https://doi.org/10.25208/0042-4609-2018-94-3-51-55>



# Martorell's ulcers

Emil' Ya. Fistal<sup>1,2</sup>, Nikolay T. Vatutin<sup>1,2</sup>, Gennady G. Taradin<sup>1,2,\*</sup>, Maksim S. Goncharuk<sup>1</sup>, Irina S. Grischenko<sup>2</sup>, Inna V. Vasilenko<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Donetsk National Medical University named after M. Gorky  
Ilyicha av., 14, Donetsk, 83003, Ukraine/DPR

<sup>2</sup> Institute of Urgent and Reconstructive Surgery named after V. K. Gusak  
Leninsky av., 47, Donetsk, 83000, Ukraine/DPR

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 patient 42 years old male presented with complaints of long-standing, non-healing and painful ulcer on the left leg, sustained blood pressure elevation (up to 230/120 mm Hg). History disease revealed blood pressure elevations since 16 years old age, but the patient sought medical advice extremely seldom and did not take antihypertensive treatment in fact. He noted when was 35 years old a painful ulcer located on anterolateral surface of the leg. Concerning it he treated by himself unsuccessfully and then — in different health care centers. The condition deteriorated in 2016, when ulcer defect become larger and more painful.

On admission at examination the ulcer of oval shape (size 7 × 4 cm and depth 0.6 cm) on anterolateral surface of the lower third of left leg is present. In clinical and biochemistry analyses no pathology was found. There were signs of left ventricle hypertrophy on the data of electro- and echocardiographic investigations. No alterations during complex ultrasound examination of vessels of both lower extremities were revealed. Examination of angiosurgeon: no pathology. With the purpose to diagnosis specification pathomorphologic study of tissue fragments of injured zone was performed. The results of this study showed that revealed changes are relevant for hypertensive ulcers of legs or Martorell's ulcers.

The presented case illustrates the necessity of more broad informing medical community about possibility of incidence of Martorell's ulcers that in turn assumes application of adequate measures of local treatment, including dermatoplasty, and effective antihypertensive therapy.

Keywords: **essential hypertension, hypertensive ulcers of legs, Martorell's ulcers, diagnostics, morphologic picture**

Conflict of interest: the authors state that there is no potential conflict of interest requiring disclosure in this article.

For citation: Fistal' E. Ya., Vatutin N. T., Taradin G. G., Goncharuk M. S., Grischenko I. S., Vasilenko I. V. Martorell's ulcers. *Vestnik Dermatologii i Venerologii*. 2018;94(3):51–55. <https://doi.org/10.25208/0042-4609-2018-94-3-51-55>

## Введение

Несмотря на многочисленные достижения в изучении особенностей поражений органов-мишеней при гипертонической болезни (ГБ) и довольно четкую связь между длительной артериальной гипертонией и развитием так называемых «гипертонических язв нижних конечностей» (ГЯНК), или язв Марторелла (ЯМ), выявление и дифференциальная диагностики таких поражений в клинической практике продолжают вызывать определенные сложности. История изучения ГЯНК начинается с фундаментальных трудов известного испанского ангиолога Фернандо Отсета Марторелла (1906–1984) [1]. Несколько позже это заболевание было повторно описано как «язвы ног вследствие атеросклероза и ишемии, развивающиеся при ГБ» Hines E. и Farber E. [2].

В последующие годы разные исследователи в своих публикациях использовали в отношении этой патологии и другие термины, однако ГЯНК все же представляют отдельную нозологическую сущность, имеющую характерные макро- и микроскопические изменения и требующую соответствующих лечебных подходов [3].

В нашей практике мы не раз наблюдали больных, страдавших артериальной гипертензией и язвенными поражениями кожи нижних конечностей, и полагаем, что единичные сообщения, попадающие в медицинское издание, не отражают реальную распространенность ЯМ, которые, по всей видимости, являются нередким осложнением ГБ.

Представляем одно из таких наблюдений.

## Описание случая

Больной П. 42 лет, городской житель, автомеханик, обратился в нашу клинику с жалобами на длительно незаживающую, болезненную язву на левой голени (боли усиливались в горизонтальном положении конечности), стойкое повышение артериального давления (АД), достигающее 230/120 мм рт. ст.

Повышение АД до 160–180 / 100–110 мм рт. ст. отмечает с 16 лет, за медицинской помощью не обращался, гипотензивную терапию не принимал. В возрасте 35 лет (2009 г.) после легкого ушиба левой ноги у пациента образовалась небольшая (около сантиметра в диаметре) язва на нижней трети переднелатеральной поверхности голени, которую безуспешно лечил вначале самостоятельно «народными средствами», а затем — в различных лечебных учреждениях у хирургов, дерматологов и ангиологов. Неоднократно осматривался терапевтами, семейными врачами и кардиологами, которые диагностировали у пациента ГБ и рекомендовали ему гипотензивную терапию (ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, блокаторы кальциевых каналов, антагонисты альдостерона, β-адреноблокаторы и диуретики). Ввиду «хорошего самочувствия» и «общезвестной опасности таблеток» пациент эти рекомендации игнорировал, а ранее отмеченный язвенный дефект, несмотря на лечение, не только не исчезал, а имел тенденцию медленного увеличения площади поражения.

Состояние пациента особенно ухудшилось летом 2016 г. — размеры и глубина язвы увеличились, в ней появились интенсивные боли. Больной в очередной раз обратился в кожно-венерологический диспансер, где находился на лечении в течение месяца с диагнозом: «хроническая микробная экзема левой голени».

Несмотря на проводимую консервативную терапию, язва продолжала увеличиваться в размере, а боль в ней даже усилилась. После выписки из диспансера пациент обратился на консультацию в нашу клинику и был госпитализирован.

При поступлении общее относительно удовлетворительное, доступен продуктивному контакту. Температура тела — 36,8 °С. Правильного телосложения, повышенного питания. Рост — 182 см, вес — 96 кг, индекс массы тела — 28,98 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы лица, туловища, верхних конечностей обычной окраски, голеней и стоп — темно-бурого цвета, плотные, не берущиеся в складку. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Левая граница сердца смещена влево. Ритм сердца правильный, выраженный акцент 2-го тона на аорте. Частота сердечных сокращений — 90 мин<sup>-1</sup>, АД — 220/120 мм рт. ст. Язык влажный, чистый. Живот участвует в акте дыхания, мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Стул и мочеиспускание не нарушены.

На переднелатеральной поверхности нижней трети левой голени — язва овальной формы размером 7 × 4 см и глубиной 0,6 см. Дно язвы представлено скудными грануляциями с участками гнойного отделяемого. Края ее гиперемированы с фрагментами некроза (рис. 1).

## Результаты исследований

В клинических и биохимических анализах крови и мочи — без существенных отклонений от нормы.

Электрокардиограмма (ЭКГ): ритм синусовый, регулярный с частотой 87 мин<sup>-1</sup>. Признаки выраженной гипертрофии миокарда левого желудочка (ЛЖ).

Эхокардиография (ЭхоКГ): уплотнение стенок аорты, створок клапанов. Минимальная митральная регургитация. Полости сердца не расширены. Давление в легочной артерии — 22 мм рт. ст. Толщина межжелудочковой перегородки — 13 мм, толщина задней стенки ЛЖ — 14 мм, масса миокарда ЛЖ — 256 г, индекс массы миокарда ЛЖ — 136 г/м<sup>2</sup>, диастолическая дисфункция ЛЖ по I типу, фракция выброса ЛЖ — 63 %. Заключение: концентрическая гипертрофия ЛЖ, нарушений глобальной и локальной сократимости нет.

При триплексном сканировании сосудов нижних конечностей бедренные, подколенные и берцовые артерии проходимы, стенозов нет. Кровоток на всем протяжении симметричный, магистрального типа,



Рис. 1. Макроскопический вид язвы на левой голени пациента  
Fig. 1. Macroscopic image of the ulcer on the patient's left lower leg

с обычными скоростными характеристиками, увеличение индексов периферического сопротивления в берцовых артериях. Глубокие и поверхностные вены проходимы на всем протяжении, просветы их свободны, стенки нормальной эхогенности, компрессия просветов полная, признаков клапанной недостаточности глубоких вен нет, клапанный аппарат на уровне бедренного и подколенного сегментов состоятельный.

Осмотр ангиохирурга: данных в пользу сосудистой патологии нижних конечностей не выявлено.

Рентгенография органов грудной клетки: легочные поля без очаговых и инфильтративных теней. Левая граница сердца: смещена на 2 см влево от среднеключичной линии.

Клинический диагноз: гипертоническая болезнь II стадии, 3-й степени, высокий риск. Язвенно-некротическое поражение кожи левой голени.

Учитывая длительный гипертонический анамнез больного и отсутствие видимых иных причин язвенного дефекта голени, для подтверждения/исключения ЯМ было проведено морфологическое исследование тканевых фрагментов раневой зоны.

Патологоанатомическое заключение биопсийного материала, взятого с края и дна язвы: в материале фрагменты кожи с обширными язвенными дефектами, очагами некроза, выраженной лимфолейкоцитарной инфильтрацией, кровоизлияниями. В сосудах имеет место гиалиноз стенок, пролиферация эндотелия с полной их облитерацией (рис. 2). В сосудах среднего калибра имеется концентрическое разрастание соединительной ткани во всех слоях стенки с облитерацией их просвета (рис. 3), в других сосудах радиально расположены пучки соединительной ткани, закрывающих просвет, в одном из них — гиалиноз стенки (рис. 4). В дне язвы в сосудах тромбы. Учитывая высокую артериальную гипертензию в клинике и резкую болезненность язв, а также описанные изменения в стенке сосудов, следует думать о ГЯНК или ЯМ.

#### Микроскопическая картина биопсийного материала/ Microscopic image of the resected material

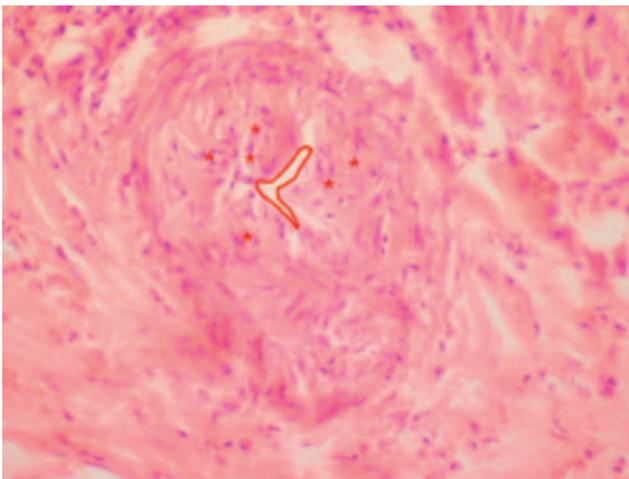


Рис. 2. Проплиферация эндотелия сосуда (отмечена звездочками — \*) с почти полным закрытием просвета (остаток просвета обведен красной линией). Окраска гематоксилин-эозин. Увеличение  $\times 400$   
Fig. 2. Proliferation of vessel endothelium (marked by asterisks \*) with an almost total closure of the lumen (the rest of the lumen is circled in red). Staining with haematoxylin and eosin, magn.  $\times 400$

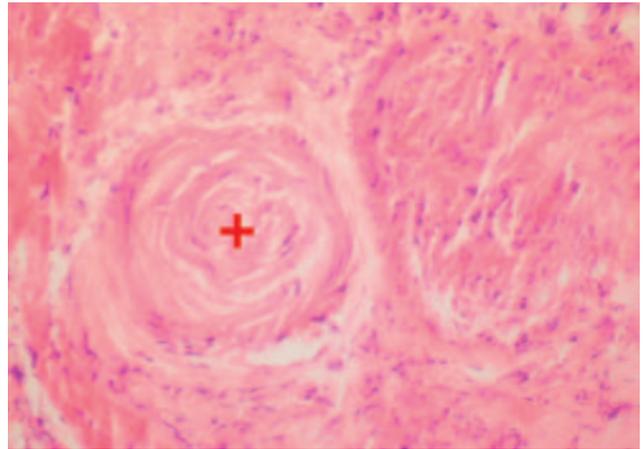


Рис. 3. Концентрическое разрастание соединительной ткани в стенке сосуда среднего калибра с полным закрытием просвета (закрытие просвета сосуда отмечен красным крестиком). Окраска гематоксилин-эозин. Увеличение  $\times 400$   
Fig. 3. Concentric overgrowth of connective tissue in the medium-sized vessel wall with a full closure of the lumen (closure of the lumen is marked with a red X). Staining with haematoxylin and eosin, magn.  $\times 400$

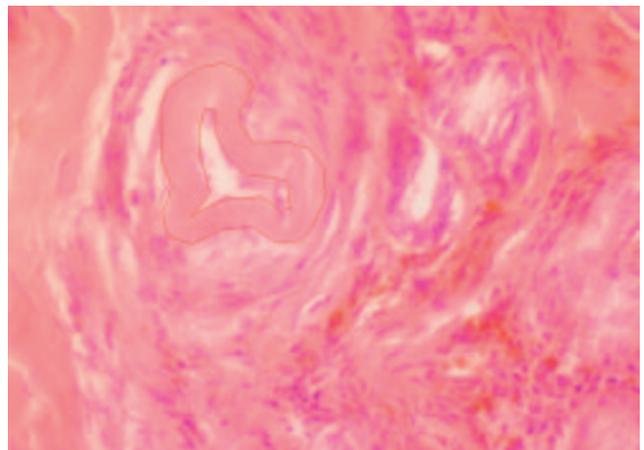


Рис. 4. Гиалиноз в стенке резко деформированного сосуда. Контуры гиалиноза обведены тонкой красной линией. Окраска гематоксилин-эозин. Увеличение  $\times 400$   
Fig. 4. Hyalinosis in the wall of a sharply deformed vessel. The contours of hyalinosis are marked by a thin red line. Staining with haematoxylin and eosin, magn.  $\times 400$

#### Обсуждение и заключение

Представленный клинический случай практически полностью совпадает с диагностическими критериями ГЯНК [1, 4]. В частности, у нашего больного, страдающего долгое время ГБ, отмечалось типичное расположение язвенного дефекта на переднелатеральной поверхности голени; усиление боли в горизонтальном положении; отсутствие стенотических изменений в магистральных бедренных, подколенных и берцовых артериях и хронической венозной патологии. Полученная гистологическая картина также соответствовала характерным морфологическим признакам ЯМ [3, 5, 6].

Большинство авторов убеждено, что этот тип язвенного поражения встречается намного чаще описанных в литературе случаев и, следовательно, является распространенным заболеванием с заниженной частотой правильно выставляемого диагноза [3, 7, 8]. Так, в исследовании Hafner J. и соавт. при поступлении в клинику 31 больного с установленными позже ЯМ, диагнозом

направившего учреждения были гангренозная пиодермия (52 % пациентов) и некротизирующий васкулит (19 %) [3]. Полагают, что большинству больных с ЯМ изначально достаточно часто ошибочно выставляются диагнозы других дерматологических, сосудистых или ревматологических заболеваний.

Таким образом, приведенный клинический случай соответствует всем диагностическим критериям ЯМ и характеризуется типичной для этого заболева-

ния гистологической картиной. Важным, на наш взгляд, является необходимость широкого информирования медицинской общественности, и прежде всего врачей общей практики, дерматологов, ангиологов и хирургов, о вероятности обращения к ним больных с ГЯНК, так как помимо местной терапии, включая дерматопластику, лечение таких пациентов должно обязательно сочетаться с адекватной гипотензивной терапией. ■

## Литература/References

1. Martorell F. Las ulcers supramaleolares por arteriolitis de las grandes hipertensas. *Acta Inst Policlínico Barcelona*. 1945;1:6–9.
2. Hines E. A., Farber E. M. Ulcer of the leg due to arteriosclerosis and ischaemia occurring in the presence of hypertensive disease (hypertensive ischaemic ulcers): a preliminary report. *Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic*. 1946;21:337–346.
3. Hafner J., Nobbe S., Partsch H., Läuchli S., Mayer D., Amann-Vesti B., Speich R., Schmid C., Burg G., French L.E. Martorell hypertensive ischemic leg ulcer: a model of ischemic subcutaneous arteriosclerosis. *Arch Dermatol*. 2010;146(9):961–8. DOI: 10.1001/archdermatol.2010.224
4. 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.
5. Graves J. W., Morris J. C., Sheps S. G. Martorell's hypertensive leg ulcer: case report and concise review of the literature. *J Hum Hypertens*. 2001;15(4):279–83.
6. Vuerstaek J. D. D., Reeder S. W. I., Henquet C. J. M., Neumann H. A. M. Arteriosclerotic ulcer of Martorell. *J Eur Acad Dermatol Venerol*. 2010;24(8):867–74. DOI: 10.1111/j.1468-3083.2009.03553.x
7. Alavi A., Mayer D., Hafner J., Sibbald R.G. Martorell hypertensive ischemic leg ulcer: an underdiagnosed Entity©. *Adv Skin Wound Care* 2012;25(12):563–72; quiz 573–4. DOI: 10.1097/01.ASW.0000423442.08531.fb
8. Аралова М. В., Глухов А. А. Клинический случай лечения пациентки с язвой Марторелла. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*. 2014;7(3):265–268. [Aralova M. V., Glukhov A. A. The clinical case of patient treatment with Martorell's ulcer. *Vestnik experimentalnoy i klinicheskoy khirurgii*. 2014;7(3):265–268. (In Russ.)]

## Информация об авторах

**Эмиль Яковлевич Фисталь** — д.м.н., профессор, руководитель Донецкого ожогового центра, директор Института неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака, заведующий кафедрой комбустиологии и пластической хирургии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького

**Николай Тихонович Ватутин** — д.м.н., профессор, руководитель отдела неотложной и восстановительной кардиохирургии Института неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака, заведующий кафедрой госпитальной терапии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького

**Геннадий Геннадьевич Тарадин\*** — к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького, старший научный сотрудник отдела неотложной и восстановительной кардиохирургии Института неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака; e-mail: taradin@inbox.ru

**Максим Сергеевич Гончарук** — ассистент кафедры госпитальной терапии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького

**Ирина Сергеевна Грищенко** — врач-интерн отдела термических поражений и пластической хирургии Института неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака

**Инна Васильевна Василенко** — д.м.н., профессор, заведующая кафедрой патологической анатомии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького

## Information about the authors

**Emil' Ya. Fistal'** — Dr. Sci. (Medicine), Prof., Head of the Donetsk Burn Centre, Director of the Institute of Urgent and Reconstructive Surgery named after V. K. Gusak, Head of the Department of Combustiology and Plastic Surgery, Donetsk National Medical University named after M. Gorky

**Nikolay T. Vatutin** — Dr. Sci. (Medicine), Prof., Head of the Department of Urgent and Reconstructive Cardiac Surgery, Institute of Urgent and Reconstructive Surgery named after V. K. Gusak, Head of the Department of Hospital Therapy, Donetsk National Medical University named after M. Gorky

**Gennady G. Taradin\*** — Cand. Sci. (Medicine), Ass. Prof. of the Department of Hospital Therapy, Donetsk National Medical University named after M. Gorky; Senior Researcher of the Department of Emergency and Rehabilitation Cardiac Surgery, Institute of Urgent and Reconstructive Surgery named after V. K. Gusak; e-mail: taradin@inbox.ru

**Maksim S. Goncharuk** — Research Assistant of the Department of Hospital Therapy, Donetsk National Medical University named after M. Gorky

**Irina S. Grischenko** — Medical Intern of the Department of Thermal Lesions and Plastic Surgery, Institute of Urgent and Reconstructive Surgery named after V. K. Gusak

**Inna V. Vasilenko** — Dr. Sci. (Medicine), Prof., Head of the Department of Pathological Anatomy, Donetsk National Medical University named after M. Gorky