

П.Н. МЫШЕНЦЕВ, С.Е. КАТОРКИН**ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ВТОРИЧНОЙ
ЛИМФЕДЕМЕ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет»,
Российская Федерация

Цель. Провести оценку эффективности диагностической и лечебной тактики у пациентки с лимфедемой нижних конечностей.

Материал и методы. Под наблюдением находилась пациентка 58 лет, в течение 5 лет страдающая вторичной лимфедемой левой нижней конечности IV стадии. При обследовании, наряду с клиническими и лабораторными исследованиями, применялись ультразвуковое сканирование, волюметрия, компьютерная томография и клинический анализ движений. На фоне комплексного консервативного лечения пациентке проведены этапные оперативные вмешательства. Качество жизни оценено с помощью русскоязычной версии опросника «SF-36 Health Status Survey».

Результаты. Представленное наблюдение пациентки показывает, что на первом этапе лечения применение лимфотропной и пролонгированной внутримышечной антибиотикотерапии, сеансов плазмафереза и ультрафиолетового облучения крови привело к стойкой ремиссии в рецидивирующем течении рожистых воспалений. Оперативное вмешательство путем создания лимфовенозного соустья с целью коррекции лимфооттока было неэффективным. Волюметрия и компьютерная томография, выполненные при очередном обследовании пациентки, позволили уточнить тяжелую, IV стадию заболевания. В связи с этим пациентке проведена операция модифицированной дермалипофасциоэктомии голени по Караванову II. При осмотре через 5 месяцев констатировано снижение функциональной недостаточности пораженной конечности и повышение качества жизни. Отмечено уменьшение чувства тяжести в ноге и значительное облегчение при ходьбе. При волюметрии объем левой нижней конечности составил 20477 см³. Компьютерная томография показала уменьшение толщины мягких тканей левой голени до 26 мм и сохранение их плотности на уровне -26 HU.

Заключение. В определении стадии заболевания и в выборе оптимальной лечебной тактики диагностики важную роль играет компьютерная томография. При всех стадиях заболевания показано планомерное комплексное лечение. У пациентов с начальными стадиями возможна оперативная коррекция в виде лимфовенозного шунтирования. При III, а особенно IV стадиях лимфедемы показаны операции резекционного характера.

Ключевые слова: лимфедема нижних конечностей, компьютерная томография, хирургическое лечение

Objectives. To evaluate the effectiveness of tactics of diagnosis and treatment in patients with the lower-limb secondary lymphedema.

Methods. During 5 years 58 patients with the lower-limb secondary lymphedema (IV stage) were being monitored. Ultrasound scanning, volumetry, computed tomography and clinical analysis of movements were applied during the examination combined with clinical and laboratory studies. The staged operative interventions were carried out in patient on the complex conservative treatment background. Life quality was estimated by means of the questionnaire «SF-36 Health Status Survey» (Russian version).

Results. The presented observation of the patient shows that on the first stage of treatment, the use of lymphotropic and prolonged intramuscular antibiotic therapy, the series of plasmapheresis and ultraviolet blood irradiation resulted in a stable remission in the recurrent erysipelas. Surgical intervention by creating lymphovenous anastomosis to correct a lymphatic drainage proved to be ineffective. Volumetry and computed tomography performed at the next examination of the patient, permitted to specify a heavy, IV stage of the disease. In this regard, the patient underwent surgery of the modified tibia dermalipofascioectomy by Karavanov II. Five months later a reduction of functional failure of the affected limb and the increase of life quality have been approve. The reduction of the feeling of heaviness in the leg and quickly relieve symptoms have been registered. Volumetric measures of lower limbs made up 20477 cm³. Computed tomography showed a decrease in the soft tissue thickness of the left shin up to 26 mm, and the preservation of their density at the level of -26 HU.

Conclusions. Computer tomography plays a significant role in determining the disease stage and choice of a diagnostic optimal treatment tactics. At all stages of the disease a systematic complex treatment is indicated. A surgical correction such as the lymphovenous shunting is considered to be possible in patients with the initial stages. Resection is recommended in the case of the 3rd, especially 4th stage of lymphedema.

Keywords: lymphedema of the lower limbs, computer tomography, surgical treatment

Novosti Khirurgii. 2014 Mar-Apr; Vol 22 (2): 239-243

Tactics in the treatment of lower limb secondary lymphedema

P.N. Myshentsev, S.E. Katorkin

Введение

Лимфедема конечностей — хроническое заболевание, возникающее в результате нарушений лимфооттока и проявляющееся главным образом в увеличении конечностей в объеме за счет отека, а впоследствии — фиброзных изменений кожи и подкожной клетчатки [1, 2]. В недавнем прошлом заболевание считалось редким. В последние десятилетия наблюдается тенденция к росту этой патологии, что связано в основном с увеличением количества оперативных вмешательств и курсов лучевой терапии у онкологических пациентов. Кроме того, отмечается увеличение частоты различного рода воспалительных заболеваний, а также пороков развития лимфатической системы [3]. Выбор рациональной тактики при лимфедеме является, несомненно, сложной и трудной задачей [4, 5, 6]. Несмотря на определенные достижения в диагностике, методах консервативного лечения и оперативной коррекции, сомнительный прогноз и малые лечебные возможности по-прежнему формируют мнение некоторых врачей о бесперспективности лечения пациентов с лимфедемой. Вместе с тем социальная значимость данной болезни объясняется тем, что большинство пациентов — люди трудоспособного возраста и поэтому реально существует проблема их длительной и планомерной медицинской реабилитации.

Цель данного клинического наблюдения — проведение оценки эффективности диагностической и лечебной тактики у пациентки с вторичной лимфедемой нижних конечностей.

Клиническое наблюдение

Пациентка 58 лет, перенесла в 2009 году острое рожистое воспаление левой нижней конечности в буллезно-некротической форме. После этого стала отмечать постепенно нарастающий отек стопы и голени с ощущениями распирания и чувства тяжести. Со слов пациентки, ее лечение в условиях поликлиники внимания со стороны врачей не вызывало. В течение последующего года дважды наблюдались рецидивы рожистого воспаления. В 2010 году поступила в сосудистое отделение клиники госпитальной хирургии Самарского государственного медицинского университета, где при обследовании был поставлен диагноз: вторичная лимфедема левой нижней конечности III-IV стадии, рецидивирующее рожистое воспаление. Проводилось консервативное лечение, которое включало лекарственные препараты антибактериального, дезагрегантного,

ангиотрофического, десенсибилизирующего действия, сеансы плазмафереза, ультрафиолетового облучения крови, лимфотропной антибиотикотерапии, магнито- и лазеротерапии. В амбулаторных условиях пациентке рекомендовалось курсовое применение флеболимфотонических средств (диосмин, экстракт красных листьев винограда), препаратов энзимной терапии, ежемесячное введение антибиотика пролонгированного действия, а также ношение компрессионного трикотажа 3 класса. В последующее время пациентка проходила регулярные курсы стационарного лечения в клинике. Рецидивов рожистого воспаления не наблюдалось, но отек левой нижней конечности, преимущественно стопы и голени усиливался. Применение изделий компрессионного действия стало невозможным. Нарастала функциональная недостаточность пораженной конечности, что подтверждалось результатами клинического анализа движений. В 2012 году пациентке была выполнена операция создания лимфонодулового анастомоза в левой паховой области. Ожидаемого эффекта достигнуто не было. В апреле 2013 года при очередной госпитализации пациентка предъявляла жалобы на постоянное чувство тяжести и затруднение при ходьбе в левой нижней конечности. При физикальном обследовании отмечалось значительное увеличение объема левой голени за счет плотного отека (рис. 1). На коже наблюдались участки папилломатоза и гиперкератоза. Асимметрия окружностей левой конечности по сравнению с правой варьировала на различных уровнях от 7 до 19 см. Проведенная математическим способом волюметрия показала, что объем левой нижней конечности составлял — 24601 см³, а правой — 15422 см³. Ультразвуковое дуплексное сканирование свидетельствовало, что глубокие и

Рис. 1. Вид нижних конечностей до оперативного вмешательства



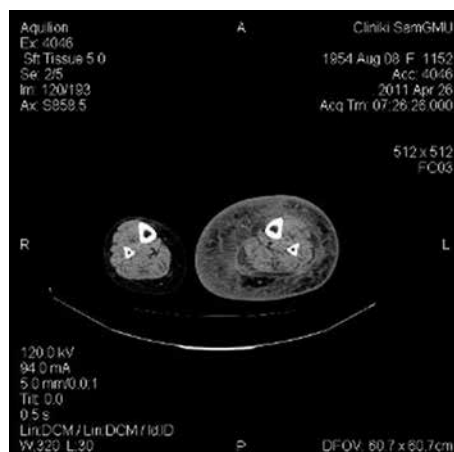


Рис. 2. Компьютерная томограмма с десинтометрическим анализом нижней трети обеих голеней пациентки. Отмечается значительное утолщение мягких тканей левой голени с увеличением их плотности до -19HU

поверхностные вены проходимы, а их клапанный аппарат состоятелен. Имеются эхо-признаки экстравазальной компрессии глубоких вен на фоне диффузного лимфостаза. При компьютерной томографии с высокой степенью визуализации выявлено утолщение кожи и подкожной клетчатки до 2,5-3 и 48 мм соответственно, а также повышение их плотности до -19HU , что позволило достоверно дать заключение о IV стадии вторичной лимфедемы (рис. 2). Выявленная с помощью клинического анализа движений отчетливая функциональная асимметрия свидетельствовала о развитии выраженной функциональной недостаточности не только пораженной, но и интактной конечности.

В связи с этим пациентке под спинномозговой анестезией проведена операция модифицированной дермалипофасциэктомии голени по Караванову II с использованием моно- и биполярной электрокоагуляции (рис. 3). Интраоперационная кровя- и лимфопотеря составила 600 мл и возмещалась кристаллоидными, коллоидными растворами и свежезамороженной плазмой. Активное дренирование области послеоперационной раны по Редону проводилось в течение 10-12 суток (рис. 4).

В послеоперационном периоде состояние пациентки соответствовало тяжести перенесенного вмешательства. Применялись обезболивающие, антибактериальные, инфузионные средства, низкомолекулярный гепарин и сулодексид. Швы сняты поэтапно на 12-16 сутки. Заживление протекало в основном первичным натяжением, за исключением участка площадью 6 см² в нижней трети голени, где наблюдался краевой некроз кожи. Пациентка выписана на 22 сутки после операции с со-

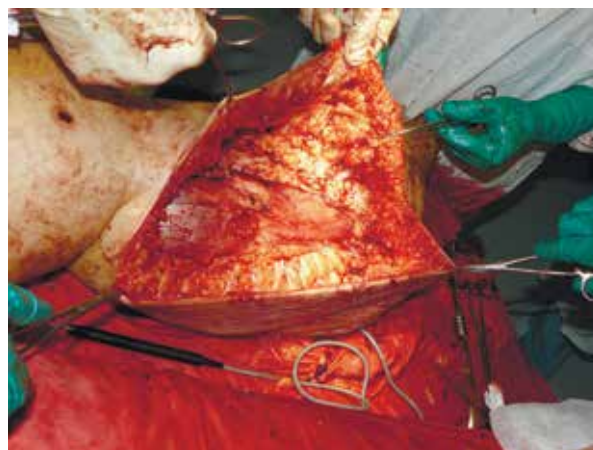


Рис. 3. Этап оперативного вмешательства у пациентки. Одномоментное двухлоскутное рассечение и иссечение кожи, фиброзно-измененных подкожной клетчатки и фасции

ответствующими рекомендациями поддерживающего консервативного лечения, среди которых было назначено курсовое применение системной полиэнзимной терапии. При осмотре через 5 месяцев было отмечено, что общее состояние пациентки удовлетворительное. Констатировано снижение функциональной недостаточности пораженной конечности и повышение качества жизни по всем показателям. Качество жизни оценено с помощью русскоязычной версии опросника "SF-36 Health Status Survey".

Пациентка отметила уменьшение чувства тяжести в ноге и значительное облегчение при ходьбе. Показатели «физическое функционирование» и «ролевое физическое функционирование», относящиеся к физическому компоненту здоровья, достигли 26 и 28 баллов. Это свидетельствует об улучшении физической активности и повседневной деятельности пациентки, так как до операции они составляли 19 и 21 балл. За счет улучшения двигательной активности повысились показатели, относящиеся к психологическому компоненту здоровья.

Рис. 4. Левая нижняя конечность пациентки после оперативного вмешательства



До 42 — показатель «жизненная активность», до 44 — «социальное функционирование» и «психическое здоровье» — до 36 баллов. До последнего оперативного вмешательства эти показатели соответственно составляли 31, 32 и 28 баллов. При волуметрии объем левой нижней конечности составил 20477 см³. Компьютерная томография показала уменьшение толщины мягких тканей левой голени до 26 мм и сохранением их плотности на уровне -26 НУ.

Обсуждение

Современное лечение пациентов с лимфедемой конечностей основывается на хирургических и консервативных методах [3, 7, 8]. Опыт ведущих медицинских центров свидетельствует об основной роли планомерных консервативных мероприятий в лечении пациентов с нарушениями периферического лимфооттока. Современная концепция этих мероприятий предусматривает комплексное использование патогенетически обоснованных физиотерапевтических, фармакологических, подиатрических и реабилитационных методов. Хирургическое лечение проводится по определенным показаниям на фоне поддерживающей терапии. Представленное клиническое наблюдение показывает, что на первом этапе лечения было необходимо адекватное купирование и профилактика рецидивов рожистого воспаления, которое явилось причиной развития вторичной лимфедемы, а также фактором значительно ухудшающим течение заболевания. Применение лимфотропной и пролонгированной внутримышечной антибиотикотерапии, сеансов плазмафереза и ультрафиолетового облучения крови привело к стойкой ремиссии в рецидивирующем течении рожистых воспалений.

Оперативное вмешательство путем создания соустья между лимфатическим узлом и подкожной веной с целью коррекции лимфооттока было неэффективным. Это объясняется тем, что при повторных рожистых воспалениях развиваются распространенные необратимые склеротические изменения не только лимфатических сосудов, но и окружающих их тканей. Лучший эффект операции лимфенозного шунтирования наблюдается у пациентов с вторичной посттравматической или постлучевой лимфедемой в начальных стадиях.

Среди различных методов используемых при обследовании пациентов с лимфедемой, по нашему мнению, решающее значение имеет компьютерная томография, которая позволяет визуализировать состояние мягких тканей

на любом участке конечности, количественно определить их размеры и плотность [6, 9]. Показатель плотности, выражающийся в единицах Хаунсфилда (НУ) отражает степень фиброзных изменений кожи и подкожной клетчатки и с большой достоверностью позволяет уточнить стадию лимфедемы. При нормальных значениях показателя -150-125 НУ с прогрессированием клинической картины и усилением плотности тканей наблюдается тенденция к его снижению. Показатель плотности -50 НУ и ниже свидетельствует о значительных диффузных соединительнотканых изменениях мягких тканей, что является характерным для IV стадии лимфедемы. В нашем наблюдении компьютерная томография, выполненная при очередном обследовании пациентки, позволила уточнить самую тяжелую, IV стадию заболевания, при которой характерный вид конечности обусловил старое название этой патологии — «слоновость».

По общему мнению специалистов оптимальным методом лечения в этой ситуации являются этапные оперативные вмешательства резекционного характера. Среди многочисленных способов, предложенных за последние десятилетия отечественными и зарубежными авторами, с нашей точки зрения наилучшим является способ Караванова П. Одномоментное двухлоскутное рассечение и иссечение кожи, фиброзно-измененных подкожной клетчатки и фасции позволяет не только устранить неполноценные ткани и значительно уменьшить объем конечности, но и создать на большой площади сообщение между поверхностными и глубокими лимфатическими сосудами для улучшения лимфооттока. В отличие от оригинальной методики мы не используем артериальный жгут для обескровливания конечности и тем самым исключаем ишемический фактор. Последовательное применение моно- и биполярной электрокоагуляции значительно уменьшает крово- и лимфопотерю. Кроме того длительное активное дренирование позволяет не выполнять множественные насечки на ушиваемых лоскутах, что заметно снижает частоту и количество краевых некрозов кожи. Достаточно эффективным средством в профилактике и стимуляции заживления некротизированных участков по нашим наблюдениям является применение сулодексида, обладающего фибринолитическим, антиадгезивным и ангиопротекторным действиями. В раннем послеоперационном периоде он назначается по общепринятой схеме парентерально с последующим переходом на пероральное использование.

После этапа оперативного лечения продолжается комплексное консервативное лечение. Наряду с компрессионной терапией, лечебной физкультурой, физиотерапевтическими методами, целесообразно применение препаратов системной энзимной терапии [10]. Эти препараты воздействуют на многие факторы патогенеза вторичной лимфедемы. Полиэнзимы благодаря расщеплению экстравазально выделенных плазматических белков снижают коллоидно-осмотическое давление и отек интерстиция, способствуют снижению проницаемости эндотелия и миграцию провоспалительных цитокинов, обеспечивают противоотечное, противовоспалительное, фибринолитическое и иммуномодулирующее действия.

Заключение

Таким образом, лечение пациентов с различными формами вторичной лимфедемы конечностей, несмотря на кажущуюся бесперспективность, представляет сложную, но вполне решаемую задачу. В определении стадии заболевания и в выборе оптимальной лечебной тактики наряду с различными методами диагностики особое значение имеет компьютерная томография. При всех стадиях заболевания показано планомерное комплексное лечение. У пациентов с начальными стадиями возможна оперативная коррекция в виде лимфовенозного шунтирования. При III, а особенно IV стадиях лимфедемы показаны и являются эффективными операции резекционного характера.

Согласие

Письменное информированное согласие пациентки на публикацию клинического случая и сопровождающих фотографий в научных и обучающих целях представлено редакции.

Сведения об авторах

Мышенцев П.Н., к.м.н., доцент кафедры и клиники госпитальной хирургии ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет».

Каторкин С.Е., к.м.н., доцент кафедры и клиники госпитальной хирургии ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет».

ЛИТЕРАТУРА

1. Горшков С. З. Слоновость конечностей и наружных половых органов / С. З. Горшков, Х. А. Мусалатов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2002. – 208 с.
2. Хирургическая лимфология / Л. В. Поташов [и др.]. – СПб. : СПбГЭТУ ЛЭТИ, 2002. – 273 с.
3. Foldi M. Textbook of Lymphology for Physicians and Lymphedema Therapists / M. Foldi, E. Foldi, S. Kubrik // Hardcover. – 2007. – 736 p.
4. Lulay G. R. Lymphedema. Diagnostics and therapy / G. R. Lulay // Chirurg. – 2013 Jul. – Vol. 84, N 7. – P. 607–16.
5. Doller W. Possibilities of surgical therapy of lymphedema / W. Doller // Wien Med Wochenschr. – 2013 Apr. – Vol. 163, N 7-8. – P. 177–83.
6. Лимфедема нижних конечностей: алгоритм диагностики и лечения / О. В. Фионик [и др.] // Новости хирургии. – 2009. – Т. 17, № 4. – С. 49–64.
7. Recent advancement on surgical treatments for lymphedema / I. Koshima [et al.] // Ann Vasc Dis. – 2012. – Vol. 5, N 4. – P. 409–15.
8. Supplemental surgical treatment to end stage (stage IV-V) of chronic lymphedema / B. B. Lee [et al.] // Int Angiol. – 2008 Oct. – Vol. 27, N 5. – P. 389–95.
9. Значение компьютерной томографии в оценке стадии лимфедемы нижних конечностей / П. Н. Мышенцев [и др.] // Новости хирургии. – 2011. – Т. 19, №5. – С. 74–77.
10. Системная энзимотерапия в профилактике и лечении осложнений послеоперационного периода : пособие для врачей / под ред. В. С. Савельева. – М., 2012. – 32 с.

Адрес для корреспонденции

443079, Российская Федерация,
г. Самара, пр. Карла Маркса, д. 165 «б»,
Клиники Самарского государственного
медицинского университета,
кафедра и клиника госпитальной хирургии,
тел. раб.: 8 846 276-77-96,
e-mail: katorkinse@mail.ru,
Каторкин Сергей Евгеньевич

Поступила 13.01.2014 г.