

БЕЗОПАСНЫЙ СПОСОБ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМА ЗАДНЕЛАТЕРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ГОЛЕНИ

¹ Институт пластической хирургии и косметологии, г. Москва

² ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва

I.G. Marinicheva¹, N.E. Manturova^{1,2}, E.A. Marinicheva²

SAFE METHOD OF THE POSTEROLATERAL CALF AUGMENTATION

¹ Institute of Plastic Surgery and Cosmetology, Moscow, Russian Federation

² Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

Увеличение объема голени обычно выполняется в медиальном направлении для устранения так называемой ложной кривизны ног. В 1,2% случаев у пациентов, обратившихся для коррекции формы голеней, требуется дополнительное увеличение объема голени в заднелатеральном направлении.

Разработан и внедрен безопасный способ увеличения объема голеней в заднелатеральном направлении путем установки силиконовых имплантатов в задний фасциальный футляр над латеральной головкой икроножной мышцы. Для установки имплантата использован доступ под каналом Пирогова, что предохраняет от повреждения малую подкожную вену, медиальный и латеральный кожные нервы голени.

Способ применяли у восьми пациентов. Подтверждена безопасность и повторимость предложенного способа. После установки имплантатов предложенным способом не наблюдалось сером, гематом, парестезий или других осложнений.

Авторы рекомендуют описанный способ для применения в практике.

Ключевые слова: увеличение объема голени, латеральная головка икроножной мышцы.

The calf augmentation is usually performed to correct the shape of the medial part and to eliminate the so-called false curvature of legs. In 1.2% of all patients who applied for the calf reshaping, an additional augmentation of the volume of posterolateral part of the calf is required.

The safe method of the posterolateral calf augmentation by placing silicone implants in the posterior fascial compartment over the lateral head of the calf muscle was developed and implemented. To install the implant, an access under the Pirogov channel was used, which prevents damage to the small saphenous vein and the medial and lateral cutaneous nerves of the calf.

The method was used in eight patients. The safety and repeatability of the proposed method is confirmed. The proposed method was not accompanied by seromas, hematomas, paresthesia or other complications after implant placement.

The author recommends the described method for practical application.

Key words: calf augmentation, lateral head of gastrocnemius.

УДК 617.584-089.844

doi 10.17223/1814147/68/12

ВВЕДЕНИЕ

Прошло уже 40 лет с того дня, как J. Glitzenstein в 1979 г. описал коррекцию гипотрофии мышц голени с помощью предварительно сложенного силиконового геленаполненного эндопротеза [1]. С тех пор техника операции претерпела незначительные изменения, и на сегодняшний день классическим считается способ увеличения объема медиального и заднемедиального контура голени путем установки имплантата под собственную фасцию голени. Опе-

рация не является травматичной, но требует знания топографической анатомии подколенной ямки и определенной хирургической техники. При этом разрез кожи должен быть выполнен по естественной подколенной складке, а имплантат установлен непосредственно над медиальной головкой икроножной мышцы [2, 3].

Некоторым пациентам иногда бывает недостаточно увеличить объем голени лишь в медиальном или заднемедиальном направлении. Для более естественного контура необходимо также увеличение проекции в заднем или заднелате-

ральном направлении, что требует установки имплантата над латеральной головкой икроножной мышцы.

Y. Felicio (2000) описала возможность выполнения подобной операции одновременно с установкой имплантата над медиальной головкой икроножной мышцы. Для этого необходимо кожный разрез продлить кнаружи, над латеральной головкой икроножной мышцы [4]. Существенным недостатком подобного доступа является высокий риск повреждения подлежащих малой подкожной вены, медиального и латерального кожных нервов голени. Вероятность развития парестезий даже при рутинной установке имплантатов над медиальной головкой икроножной мышцы, по данным различных авторов, достигает от 4,8 до 9,1 % [5, 6].

Цель исследования: разработать и внедрить безопасный способ увеличения объема голени в заднелатеральном направлении.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Увеличение объема голени в заднелатеральном направлении было выполнено у восьми пациентов (трех мужчин и пяти женщин), возраст которых варьировал от 29 до 52 лет. По эстетическим показаниям оперировали четверых человек, по поводу гипотрофии мышц голени вследствие перенесенных заболеваний одностороннюю коррекцию выполнили также у четверых пациентов.

Перед операцией всех пациентов фотографировали, выполняли антропометрические измерения, на основании которых подбирали силиконовые имплантаты. Во всех случаях установку имплантатов над латеральной головкой икроножной мышцы сочетали с медиальной установкой имплантатов. Согласно Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (2013), получали информированное согласие пациентов на проведение операции и обработку персональных данных.

Техника операции

В соответствии с выбранными имплантатами выполняли кожную разметку их будущего положения. Операцию проводили в положении пациента на животе. В пределах разметки по естественной складке в подколенной ямке медиальнее срединной линии поперечным разрезом кожи длиной до 4 см обнажали собственную подколенную фасцию. Отступив 2 см от срединной линии, продольным разрезом 3,5 см в каудальном направлении рассекали собственную подколенную фасцию с продолжением на собственную фасцию голени (рис. 1). Продольное рассечение собственной фасции голени на уда-

лении 2 см от срединной линии параллельно каналу Пирогова, содержащему малую подкожную вену и медиальный кожный нерв, полностью исключает риск их повреждения.

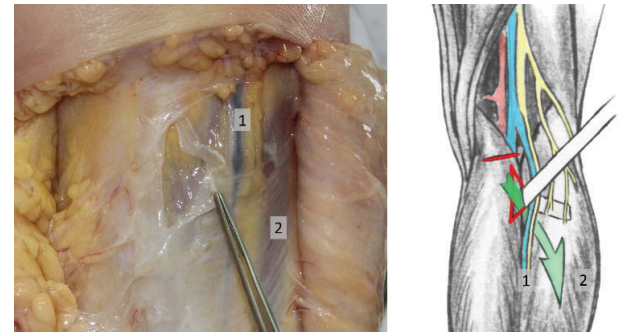


Рис. 1. Способ хирургического доступа под каналом Пирогова (1) для установки силиконового имплантата над латеральной головкой (2) икроножной мышцы

Далее тупым способом выполняли субфасциальную диссекцию до места сращения головок икроножных мышц. Непосредственно над указанным сращением находится канал Пирогова, образованный листками собственной фасции голени. Перечисленные образования приподнимали пластинчатым крючком и входили в субфасциальное пространство над латеральной головкой икроножной мышцы. Затем в пределах предварительной разметки расширяли полость над латеральной головкой икроножной мышцы в каудальном направлении специальным диссектором (можно использовать диссектор Рейнольдса). Таким образом, получали полость, ограниченную спереди латеральной головкой икроножной мышцы, сзади – собственной фасцией голени. В расширенную полость устанавливали силиконовый имплантат.

При сочетании операции с одновременным увеличением объема медиальной или заднемедиальной поверхности голени вначале формировали полость для имплантата над медиальной головкой икроножной мышцы или под ней. Имплантат не устанавливали. Далее описанным способом выполняли субфасциальную диссекцию в латеральном направлении, под каналом Пирогова, и формировали полость над латеральной головкой икроножной мышцы. Устанавливали силиконовые имплантаты: вначале в полость, сформированную латерально, затем – медиально. Дефект собственной фасции ушивали над мышцей. Кожную рану зашивали послойно. Дренажи не использовали.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В сложившейся практике увеличение объема голени выполняется в медиальном направлении

для устранения так называемой ложной кривизны ног.

Дополнительное увеличение объема голени в заднелатеральном направлении было востребовано лишь у 1,2% пациентов, обратившихся для коррекции формы голеней. В первую очередь, это пациенты с односторонней гипотрофией мышц голени, нуждающиеся в коррекции асимметрии.

Например, пациент М., 34 года, обратился с жалобами на гипотрофию мышц правой голени. В детстве неоднократно оперирован по поводу «конской стопы». При измерении длина окружности левой голени в средней трети составила 37 см, правой – 24 см (рис. 2, а). Интраоперационно: поверхностный листок собственной фасции голени ригидный, утолщен более 1 мм; в задний фасциальный футляр с затруднением проходил расширитель Гегара до 18 мм. Медиальное канала Пирогова выполнена продольная фасциотомия, что позволило установить силиконовый имплантат Eurosilicone ES 54135 объемом 135 мл. Длина окружности правой голени увеличена до 29 см (рис. 2, б), при этом результат нельзя назвать удовлетворительным. Сохранились жалобы на дефицит объема тканей задней поверхности голени.

Через год выполнен второй этап операции: удален ранее установленный силиконовый имплантат, над латеральной головкой икроножной мышцы установлен силиконовый имплантат Eurosilicone ES 54075 объемом 75 мл, под медиальной головкой – Polytech 10201-180 объемом 75 мл. Длина окружности голени увеличена до 32 см (рис. 2, в). Пациент удовлетворен полученным результатом.

Представленный пример демонстрирует, что, при необходимости значительного увеличения объема тканей, использование только одного имплантата на медиальной поверхности голени было не достаточным.

Другая часть пациентов требует увеличить объем голеней по эстетическим показаниям, сделать их более пропорциональными относительно бедер.

Результат установки дополнительных имплантатов над латеральной головкой икроножной мышцы по эстетическим показаниям представлен на рис. 3. Пациент А., 37 лет, обратился с характерными для мужчин жалобами на «худые, как у цыпленка» голени, невозможность «накачать» икроножные мышцы.

Занимается бодибилдингом. При окружности бедер до 60 см, окружность голеней перед операцией составляла 38 см. После контурной пластики голеней с установкой силиконовых имплантатов Eurosilicone ES 54165 объемом 165 мл под медиальные головки икроножных мышц, и установкой силиконовых имплантатов Eurosilicone ES

54110 объемом 110 мл под фасцией над латеральными головками икроножных мышц, окружность голеней увеличена до 44 см, исчезло визуальное проявление «чрезмерно худых» голеней. Пациент полностью удовлетворен полученным результатом. На рис 3 представлены фотографии до операции и через 1 мес после нее.

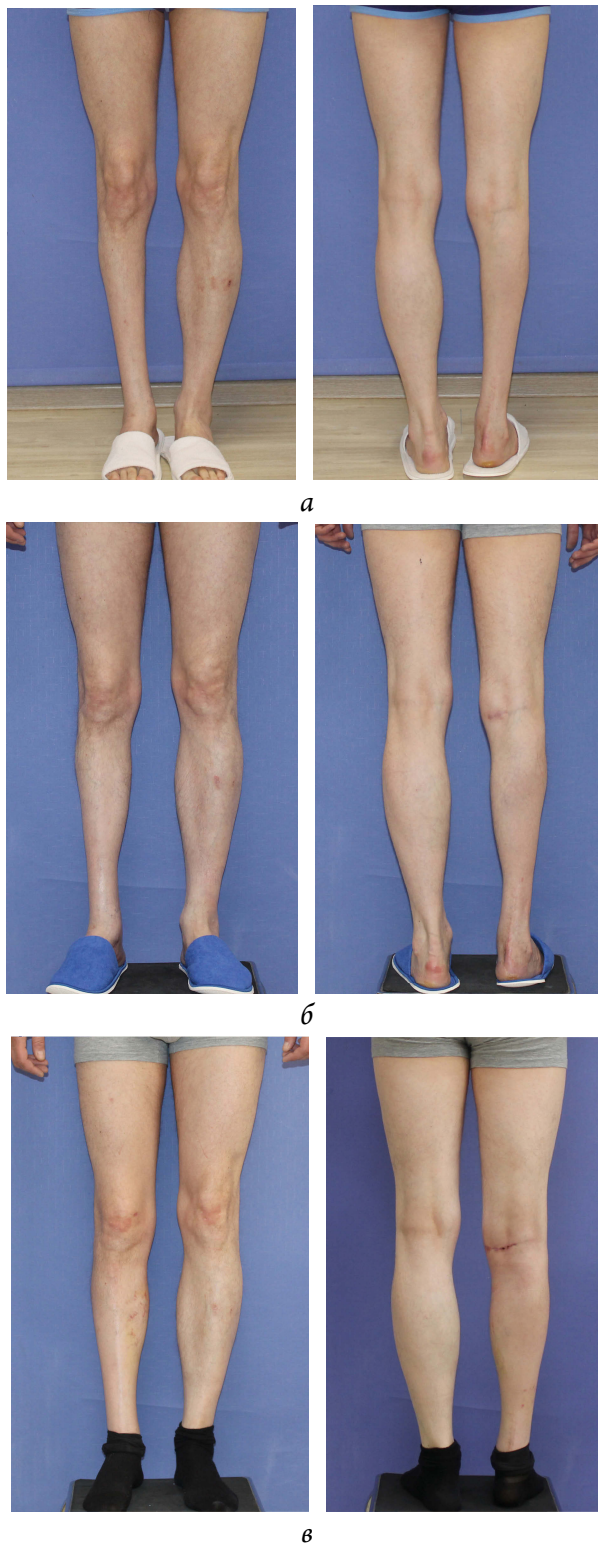


Рис. 2. Увеличение объема голеней для коррекции асимметрии: вид пациента до операции (а), после первого этапа (б) и после второго этапа (в)

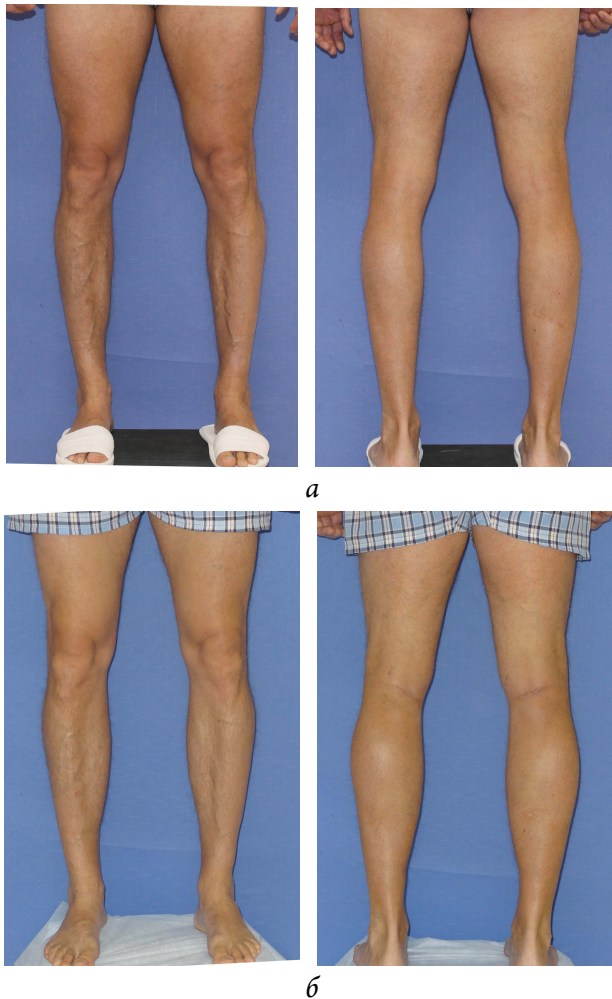


Рис. 3. Увеличение объема голени по эстетическим показаниям; вид пациента до (а) и после (б) операции

Во всех случаях формирование полости над латеральной головкой икроножной мышцы было безопасным и легко повторяемым.

Пациенты после операции прослежены в период от 6 мес до 2 лет. После установки имплан-

татов предложенным способом мы не наблюдали сером, гематом, парестезий или других осложнений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Коррекция контуров голени по поводу врожденной или приобретенной гипотрофии, или эстетической неудовлетворенности эффективно выполняется с использованием силиконовых геленаполненных имплантатов. Эта операция положительно влияет на самооценку пациентов и способствует решению их психологических проблем.

Правильное формирование полости имеет большое влияние на конечный результат операции и развитие осложнений.

Предложенный авторами способ имеет следующие преимущества:

1) позволяет из одного субфасциального доступа установить имплантаты для увеличения объема голени как в медиальном, так и заднелатеральном направлении;

2) исключает возможность повреждения малой подкожной вены и медиального кожного нерва при продольном рассечении собственной фасции;

3) исключает возможность повреждения латерального кожного нерва голени.

Таким образом, описанный способ является безопасным и может быть рекомендован для применения.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Glicenstein J. Correction of the amyotrophies of the limbs with silicone prosthesis inclusions. *Rev. Bras. Cir.* 1979; 69: 117.
2. Pena-Salcedo J.A., Soto-Miranda M.A., Lopez-Salguero J.F. Calf implants: a 25-year experience and an anatomical review. *Aesthetic Plast. Surg.* 2012; 36(2): 261–270.
3. Грицюк А.М., Мариничева И.Г. Опыт использования силиконовых имплантатов для коррекции кривизны ног. *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии.* 2007; 2: 40–45 [Gritsyuk A.M., Marinicheva I.G. Opyt ispolzovaniya silikonovykh implantatov dlya korrektsii krivizny nog [Experience of using silicone implants for the correction of leg curvature]. *Annaly plasticheskoy, rekonstruktivnoy i esteticheskoy hirurgii – Annals of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery.* 2007; 2: 40–45. (In Russ.)].
4. Felicio Y. Calfplasty. *Aesthetic Plast. Surg.* 2000; 24(2): 141–147.
5. de la Pena-Salcedo J.A. Soto-Miranda M.A., Lopez-Salguero J.F. Calf implants: a 25-year experience and an anatomical review. *Aesthetic Plast. Surg.* 2012; 36(2): 261–270.
6. Dini M. Innocenti A., Lorenzetti P. Aesthetic calf augmentation with silicone implants. *Aesthetic Plast. Surg.* 2002; 26(6): 490–492.

Поступила в редакцию 18.10.2018
Утверждена к печати 17.01.2019

Авторы:

Мариничева Ирина Геннадьевна – канд. мед. наук, пластический хирург, Институт пластической хирургии и косметологии (г. Москва).

Мантурова Наталья Евгеньевна – д-р мед. наук, зав. кафедрой пластической и реконструктивной хирургии, косметологии и клеточных технологий ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России (г. Москва).

Мариничева Е.А., ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России (г. Москва).

Контакты:

Мариничева Ирина Геннадьевна

SPIN-код: 8156-3275

тел.: +7 985 227-3595

e-mail: marinicheva-ig@mail.ru

Conflict of interest

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this paper.

Source of financing

The authors state that there is no funding for the study.

Information about authors:

Marinicheva Irina G., Cand. Med. Sci., plastic surgeon, Institute of Plastic Surgery and Cosmetology, Moscow, Russian Federation.

Manturova Nataliya E., Dr Med. Sci., head of Department of Reconstructive and Plastic Surgery, Cosmetology and Cell Technologies, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation; Institute of Plastic Surgery and Cosmetology, Moscow, Russian Federation

Marinicheva E.A., Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation.

Corresponding author:

Marinicheva Irina G.

SPIN-code: 8156-3275

Phone: +7 985-227-3595

e-mail: marinicheva-ig@mail.ru