

Esthetic Guide

ОБЛИК

Работа в дуэте. Дерматология



3 (42) 2021





Светлана Жабоева

Д. М. Н.,
врач-дерматовенеролог,
косметолог,
заслуженный врач
Республики Татарстан,
Казань

@beautylizer_official

RSL-скульптурирование — необходимый и обоснованный этап в коррекции целлюлита

Восстановление микроциркуляции и качественный лимфодренаж мягких тканей — основа эффективной коррекции любой стадии целлюлита. Такие возможности характерны для аппаратного метода RSL-скульптурирования.

Введение

Сегодня целлюлит — одна из самых распространённых проблем, с которыми женщины обращаются в клиники эстетической медицины. Проявления гиноидной липодистрофии (ГЛД), а именно так врачи обозначают целлюлит, беспокоят более чем 85–98% пациенток. Она возникает у 80% женщин в возрасте 20–35 лет и у 95% и более женщин старше 35 лет, что становится серьёзной медико-социальной проблемой^[11, 12, 13].

Целлюлит (англ. cellulite, от фр. cellulite) представляет собой косметическую проблему внешнего вида кожи, обуслов-

ленную структурными изменениями подкожно-жировой клетчатки. Это состояние кожи не является заболеванием, не входит в Международную классификацию болезней, однако создаёт серьёзные психологические проблемы у 48–50% женщин, поэтому требует своевременной коррекции.

В настоящее время значительное количество отечественных и зарубежных публикаций посвящено вопросам уточнения патогенеза заболевания и выбора адекватной терапии^[10]. При этом границы между эстетической и медицинской сторонами проблемы размыты. Как уже говорилось, целлюлит не входит в МКБ-10, хотя здесь гиноидная липодистрофия могла бы быть отнесена к шифру E 88.1 (липодистрофия, не классифицированная в других рубриках). При этом все методы коррекции ГЛД направлены на восстановление баланса внутренней среды организма, а это уже лечение.

Причины возникновения

У целлюлита сложная этиология — результат сочетания многих факторов: гормональных, генетических^[3, 4], из-

Клинические изменения после RSL-скульптурирования включают: **уменьшение объёмов и отёчности тканей, улучшение рельефа и цвета кожи, повышение её тонуса.**

менений в метаболизме, физиологии, диете, диморфной архитектуре кожи в зависимости от пола, а также в структуре соединительной ткани [2]. Ключевую роль в патофизиологии целлюлита играют ослабленные соединительные ткани, увеличенные жировые клетки и уменьшенная микроциркуляция в подкожном слое [1].

Большинство авторов указывает на нарушение микроциркуляции как первопричину патологии [6, 7]. Другие считают эту проблему вторичным явлением, возникающим вследствие сдавливания сосудов гипертрофированными адипоцитами. Так или иначе, интенсивность жировоголожения в адипоцитах зависит от скорости кровообращения, которую следует нормализовать. На начальной стадии в поражённых областях происходит изменение капилляров, приводящее к повышению давления в них и увеличению их проницаемости, транссудации и последующему отёку интерстиция.

При плохом венозном и лимфатическом оттоке или изменении проницаемости капилляров вода задерживается в жировой ткани, усугубляя метаболические нарушения. Вместе с водой в интерстициальную ткань попадают и высокомолекулярные протеины, стимулирующие фибробласты к повышенной выработке коллагеновых волокон [8]. Кроме того, при нарастании метаболических дисфункций гипоксия и ацидоз ведут к фиброзным изменениям соединительнотканых структур, что опять же усугубляет застойные явления [9]. В условиях стаза адипоциты накапливают не только жир, но и токсины, это усиливает метаболический дисбаланс и нарушение микроциркуляции [6, 7]. Возникает порочный патогенетический круг.

Выбор метода

В поиске новых эффективных способов коррекции целлюлита важно опираться на понимание этиологии и патогенеза заболевания и, правильно определив стадию проблемы, применять индивидуальное комплексное лечение.

Коррекция целлюлита — это наружная терапия, физические, хирургические и медикаментозные методы, которые могут комбинироваться. При этом аппаратные техники значительно преобладают в выборе врачами и пациентами из-за своей высокой эффективности и возможности одномоментного сочетания с другими способами воздействия.

Независимо от стадии и тяжести заболевания, обязательно включение в лечение методов, улучшающих микроциркуляцию крови и лимфодренаж мягких тканей [14]. Поэтому мы внимательно изучили возможности метода RSL-скульптурирования с использованием аппарата Beautylizer.

Для получения достоверных данных о возможных изменениях в ходе применения RSL-скульптурирования мы использовали инструментальные методы диагностики: пликometriю — измерение толщины жировой складки — и термографию. Всем пациентам проводилось инновационное ультразвуковое цветное дуплексное сканирование вен и артерий нижних конечностей до лечения, после третьей и шестой процедур. Заметим, что все пациенты получали монотерапию на аппарате Beautylizer, что исключило влияние других возможных методов на результат.

RSL-скульптурирование — это комбинированное воздействие виброкомпрессии вращающимися силиконовыми сферами и красного света высокой яркости (LED). В ходе процедур мы использовали рекомендованную стандартизированную технику виброкомпрессии. Благо-



Рис. 1. Аппаратный метод RSL-скульптурирования

даря вращающимся силиконовым сферам кожа и нижележащие мягкие ткани подвергались кратковременной компрессии (сжатию) и подъёмам. Такая техника активизирует максимальное количество механорецепторов кожи, прорабатывает все слои, гиподерму и даже мышцы, что усиливает предполагаемый лимфодренажный эффект.

Кроме того, виброкомпрессия оказывает трофостимулирующий и сосудорасширяющий эффекты. Локальное, даже незначительное изменение атмосферного давления изменяет градиенты гидростатического и осмотического давления и связанное с ним направление фильтрации жидкости через стенку кровеносного капилляра. Локальная баротерапия изменяет направление фильтрации жидкости из крови в интерстиций. В результате увеличивается скорость фильтрации жидкости из интерстиция в кровеносное русло и лимфатические сосуды, увеличивается дренирование межклеточных пространств.

Выполнение процедуры по направлению венозного и лимфатического оттока с предварительно отработанной компрессией в районе важных стратегических лимфоузлов способствует значительному улучшению микроциркуляции. Сферы аппарата вращаются с регулируемой частотой, позволяющей добиться максимального комфорта во время проведения процедуры.

Среди различных методов нормализации микроциркуляции и лимфодренажа большую роль играет аппаратная физиотерапия — светотерапия. Сочетание в одной процедуре виброкомпрессии и встроенного LED-излучения красного света способствует усилению микроциркуляции и выработке коллагена и эластина.

LED-излучение — один из видов лучистой энергии, который, поглощаясь тканями, вызывает теплообразование. Расширение сосудов сопровождается увеличением скорости кровотока, усиливается лимфообращение. Выраженный тепловой эффект повышает обменные процессы, улучшает трофику тканей, стимулирует синтез АТФ. Благодаря воздействию LED-излучения хромофоры организма (вода, белки меланин и гемоглобин) трансформируют поглощённую энергию с последующим образованием первичных биологически активных веществ: серотонина, гистамина и др. Это способствует восстановлению соединительной ткани, микроциркуляции и нейроэндокринной системы, обеспечивая противовоспалительные, липолитические, регенерирующие эффекты.

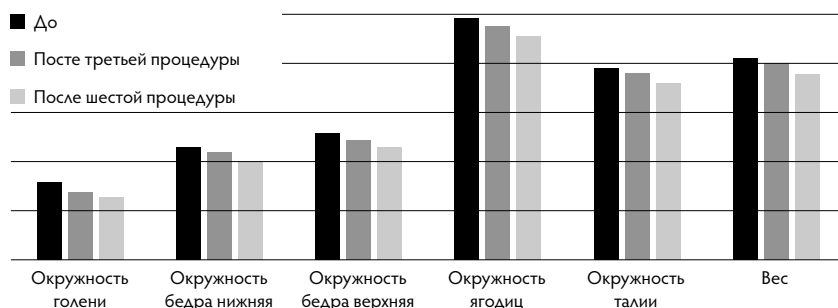


Рис. 2. Динамика изменений

Результаты коррекции

Процедура выполнялась стандартно в три этапа: разогрев, воздействие на проблемные зоны, расслабление. Зоны воздействия: голень, передняя и задняя поверхность бёдер, ягодицы, область талии. Длительность процедуры: 60 минут. Курс терапии: 6 процедур по 2 раза в неделю.

Для сравнения результатов коррекции по признакам, имеющим разный размах варьирования, на всех этапах наблюдения вычисляли темп изменений изучаемых показателей.

При сравнении результатов коррекции целлюлита у всех без исключения пациенток можно отметить разнонаправленные изменения показателей до и после коррекции. Изменения были более выражены у пациенток с отёчной формой целлюлита, имеющих в анамнезе начальные стадии венозных нарушений кровообращения нижних конечностей. В этой группе (7 пациенток) уже после третьей процедуры выявлено значимое уменьшение окружности голени в среднем на 1–2 см и нижней части бедер на 2–3 см, что свидетельствует об эффективном уменьшении отёков. При осмотре отмечено изменение цвета кожного покрова: исчез серовато-синюшный оттенок, кожа приобрела светло-розовый физиологический цвет.

По итогу шести процедур у всех пациенток отмечалось уменьшение окружности талии, ягодиц, верхней части бёдер, голени, наметилось снижение веса. Здесь также особенно выраженная положительная динамика наблюдалась при отёчной форме целлюлита. Все пациентки отмечали тенденцию к уменьшению веса, однако из-за вариабельности показателей их нельзя считать достоверно значимыми.

Недостоверными оказались также изменения данных термографии. Возможно, это объясняется отсутствием чёткого деления пациентов на группы в зависимости от стадии целлюлита или недостаточным количеством проведённых процедур (рекомендуемый разработчиками курс составляет 10 и более). Изменения фиксировались лишь в группе пациентов с заболеваниями сосудов нижних конечностей в анамнезе.

Интересными представляются данные ультразвукового цветного дуплексного исследования вен и артерий нижних конечностей. У всех пациенток были исследованы: нижняя полая, общая и наружная подвздошные, общая, глубокая и поверхностная бедренные, подколенная, задние большеберцовые, малоберцовые, суральные, большая и малая подкожные вены.

У большинства пациентов до начала исследования не было обнаружено явной сосудистой патологии. Лишь у семи исследуемых была констатирована несостоятельность перфорантных вен и сниженная скорость кровотока в поверхностных венах. Уже после третьей процедуры они отмечали уменьшение отёчности, что подтверждалось объективными замерами межтканевых пространств. После шестой процедуры у всех пациенток были зафиксированы изменения в виде достоверного уменьшения межтканевых пространств, что свидетельствует об улучшении состояния мягких тканей и уменьшении отёчности нижних конечностей. Отмечено незначительное повышение венозного тонуса и ускорение кровотока, преимущественно в поверхностных сосудах, что улучшает микроциркуляторную перфузию.

Заключение

Для более детального анализа полученных данных требуется набор большей по численности группы и сравнение групп с различными начальными стартовыми показателями венозного и артериального кровотока.

Однако, анализируя уже полученные результаты, можно утверждать, что метод RSL-скульптурирования оказывает положительное воздействие на кожу и подкожно-жировую клетчатку, значительно уменьшая отёчность и объём мягких тканей.

Снижение показателя окружности голени в нижней части даже при небольшом количестве проведённых процедур также свидетельствует о выраженном противотёчном эффекте сочетанной терапии виброкомпрессии и LED-терапии. Этот эффект инструментально подтверждается изменениями межтканевых пространств мягких тканей по данным ультразвукового цветного дуплексного сканирования вен и артерий нижних конечностей.

Важным видится доказательное изменение кровотока поверхностных сосудов нижних конечностей, что даёт основание рекомендовать RLS-скульптурирование как лечебный метод при патологии сосудов нижних конечностей, не осложнённых риском тромбообразования. Одно из главных преимуществ методики в том, что она не травмирует сосуды ног, а значит, варикозное расширение вен не является для её применения противопоказанием. Это значимый факт, так как большинство аппаратных методов, предназначенных для коррекции целлюлита, имеет ряд противопоказаний, включая сосудистые заболевания нижних конечностей. ●

Литература

1. Алексеев А. «Проблемы соединительной ткани в рамках эстетической медицины». *Kosmetik international*, 2007, № 4. С. 98–100.
2. Анисимов В. Н. «Молекулярные и физиологические механизмы старения». СПб., «Наука», 2003. С. 468.
3. Ахтямов С. Н., Бутов Ю. С. «Практическая дерматокосметология: учебное пособие». М., «Медицина», 2003. С. 400.
4. Баховец Н. «Аппаратная косметология. Применение гальванического тока». СПб., «Интан», 2009. С. 76.
5. Боголюбов В. М., Пономаренко Г. Н. «Общая физиотерапия: учебное пособие для студентов медицинских институтов». СПб., 1999. С. 458.
6. Бондаренко Л. Н. «Физические методы лечения целлюлита». Сборник статей НПО врачей-косметологов Санкт-Петербурга, 2001, вып. 2. С. 76–83.
7. Зайчик А. Ш., Чурилов Л. П. «Основы общей патологии», т. 2: «Основы патохимии». СПб., «ЭЛБИ-СПб», 2000. С. 183–217.
8. Королькова Т. Н. «Старение человека в свете современных теорий». Сборник статей НПО врачей-косметологов Санкт-Петербурга, 2001, вып. 2. С. 6–16.
9. Липовецкий Б. М. «Клиническая липидология». СПб., «Наука», 2000. С. 119.
10. Draelos Z. D., 2005.
11. Nürnbergger F., 1978, Dancey E., 1996, Rawlings A. V., 2006.
12. Pereira de Godoy J. M., Guerreiro de Godoy M. de F., 2011.
13. Terranova F., Berardesca E., Maibach H., 2006.
14. Яковенко Л. А. «Медико-социальные аспекты развития гиноидной липодистрофии у женщин репродуктивного возраста и пути профилактики», 2019 г.

RSL-скульптурирование

Комбинированное воздействие
виброкомпрессии сферами
и красного света

- Уменьшение объёмов
- Снижение отёчности
- Улучшение рельефа
и цвета кожи
- Повышение тонуса кожи
- Коррекция целлюлита



+7 495 646 16 33
@beautylizer_official
www.beautylizer.ru

РУ № РЗН 2020/9826
от 27. 03 20