

Подтяжка лица нитями из полидиоксанона: от простого к сложному

Для выполнения нитевого лифтинга поверхностных мягких тканей лица косметологи чаще делают выбор в пользу рассасывающихся нитей. Разнообразие техник введения, модификаций и материалов позволяет проводить эту процедуру с учетом степени возрастных изменений. Особый интерес вызывают авторские методики и программы нитевого омоложения кожи, сложность которых меняется в зависимости от выраженности гравитационного птоза тканей пациента.



СЕРГЕЙ КРУГЛИК, к.п.н.,
пластический хирург,
член профильной комиссии
по пластической хирургии
при главном внештатном
специалисте Минздрава России,
руководитель клиники пластической
хирургии и косметологии VIP Clinic,
руководитель НОЦ «Калининградский
Институт Красоты»



ЕКАТЕРИНА КРУГЛИК,
косметолог, пластический хирург,
глав. врач клиники пластической
хирургии и косметологии VIP Clinic,
научный директор
НОЦ «Калининградский Институт
Красоты», эксперт ОСМНТ,
сертифицированный тренер-эксперт
по лифтинговым технологиям
компании «Кlovermed» и научно-
образовательного центра «Эксперт»
г. Калининград

Причины недовольства своей внешностью, заставляющие пациентов воспользоваться услугами современной косметологии и эстетической хирургии, вполне стандартны:

- образование морщин, статических и динамических, что связано с ухудшением состояния кожи и действием мимической мускулатуры;
- формирование складок, «мешков», «нависания» кожи и пр. как результат расслабления подкожных мышечно-связочных структур на фоне продолжающегося птоза мягких тканей под действием гравитации;
- потеря четкости контуров лица и шеи, что обусловлено гравитационным птозом, а также перераспределением жировых отложений: значительным уменьшением объема средне-медиальных отделов лица и депонированием жира в нижних отделах щек, в

подбородочной и субментальной зонах, области передней поверхности шеи.

Эти изменения тканей можно скорректировать с помощью нитевых технологий, которые в последнее время набирают все большую популярность. Хотелось бы пояснить, что речь идет о методиках, не относящихся к вмешательствам хирургическим (хотя пластические хирурги их успешно применяют). Хирургические омолаживающие операции базируются на трех принципах пластической хирургии: диссекции, элевации, фиксации. Большинство протоколов имплантирования нитей исключают диссекции, поэтому правильнее относить применение нитевых технологий не к хирургическим, а к косметологическим вмешательствам.

По предназначению выделяют:

- а) биостимулирующие нити — для уплотнения мягких тканей;
- б) армирующие — для фиксации мягких тканей путем создания своеобразной «арматуры»;
- в) лифтинговые — для перемещения и фиксации тканей в момент постановки нити;
- г) формообразующие — для изменения формы скул, сужения ноздрей и пр.

Лифтинговые нити могут быть как рассасывающимися (из капролактона, полимолочной кислоты, полидиоксана), так и нерассасывающимися (из полиэфира с силиконовыми насечками, полипропилена и т.п.).

Нужно понимать, что возможности изолированного применения любой методики гораздо более ограничены по сравнению с комплексным использованием различных их комбинаций, отвечающим задачам конкретной

клинической ситуации. Шансы получить впечатляющий результат от изолированного применения только малоинвазивных методик тем реальнее, чем менее выражены гравитационные изменения мягких тканей лица пациента. А при их значительном гравитационном птозе возможности любых неинвазивных способов коррекции ограничены и малоэффективны.

Отсюда следует важный вывод: для достижения результата, удовлетворяющего и пациента, и врача, то есть оптимального эффекта, возможного при применении нитевого лифтинга, необходим правильный отбор пациентов. Сразу отметим, что таковыми являются пациенты, исключаящие для себя хирургический лифтинг тканей.

Показания, на которые нужно обращать внимание в первую очередь:

- отсутствие у пациента противопоказаний к проведению нитевого омоложения кожи;
- наличие слабо или умеренно выраженного птоза мягких тканей;
- небольшая плотность кожи;
- умеренное развитие подкожно-жировой клетчатки;
- не слишком большой избыток кожи.

И еще NB: у пациента должно быть нормальное психическое состояние!

В рамках настоящей статьи мы хотели бы поделиться своим опытом проведения нитевого лифтинга поверхностных мягких тканей лица на примере установки с этой целью рассасывающихся нитей из полидиоксана (ПДО) MINT lift.

Характеристика нитей

MINT lift — это последнее поколение нитей для подтяжки

мягких тканей, которые могут наиболее эффективно заменить операционный лифтинг. Они относятся к лифтинговым рассасывающимся нехирургическим нитям, обладающим также и биостимулирующим эффектом.

Нити устанавливаются субдермально, в ПЖК.

По материалу (ПДО), биосовместимости, физическим характеристикам, размерам они схожи с общепринятыми хирургическими шовными нитями (согласно Фармакопее США). Разница заключается в микроскопических насечках, обеспечивающих поддержку и подтяжку мягких тканей. После установки насечки создают опоры, направленные противоположно вектору введения нитей, а также вызывают механико-биологическую стимуляцию окружающих тканей и способствуют регенерации кожи. Таким образом, оказывают терапевтическое действие на ткани.

Конструктивная особенность MINT lift состоит в том, что насечки не нарезаются, а формируются вместе с «телом» нити, и сами нити не завязываются в узел.

В линейку входят также нити MINT mini, которые имеют тот же состав и ту же технологию производства. Отличие в том, что они короче. Отличается и принцип их постановки: нет точек фиксации, следовательно, эффект подтяжки кожи достигается косвенно — за счет формообразования и армирования тканей. Правильнее отнести их к армирующим и биостимулирующим нехирургическим нитям.

Рассмотрим несколько методик, или программ нитевого омоложения лица, которые мы применяем в зависимости от выраженности гравитационного птоза тканей пациента.

Программа MINT mini

Эту программу мы предлагаем пациентам в возрасте до 35 лет (ориентировочно) с минимально выраженным гравитационным птозом мягких тканей лица — 0–I степени. Используем 6 нитей MINT mini длиной 17 см, одноразовую канюлю, набор для анестезии (ультракаин 1:200 000, 10 мл) и набор для асептики и антисептики (кожный антисептик, бетадин, спирт, одноразовое белье).

Алгоритм проведения процедуры

1. Разметка зоны коррекции (рис. 1).

Для прокола и ввода нитей отмечаем точку на середине условной горизонтальной линии, проведенной от козелка уха клатеральному краю брови.

Для вывода нитей отмечаем три точки на расстоянии около 20–30 мм друг от друга на участках наиболее выраженного птоза: в зоне «брылей», морщин марионетки и носогубной складки. Соединяем маркером верхние и нижние точки так, чтобы нити не пересекались.

2. Применение местной анестезии (и при необходимости седации).

По разметке подкожно выполняем инфильтрационную анестезию ультракаином: 1:200 000, 10 мл. Следует проявлять осторожность, чтобы не допустить травмы поверхностных ветвей лицевого нерва.

3. Установка нитей.

Проводим нить с помощью канюли по границе ПЖК со слоем SMAS, в соответствии с разметкой.

4. Вывод и обрезка нити.

После вывода нити на поверхность кожи нужно проверить степень ее натяжения (при этом пациент должен находиться в

положении сидя): если нужно, то дополнительно подтянуть нить с «подвешенными» на нее тканями или, наоборот, расслабить натяжение нити. И только после этого ее обрезать. Затем мягко надавливаем на кожу, чтобы спрятать («утопить») кончик нити в тканях.

Программа MINT plus

Программа рассчитана на пациентов в возрасте 35–60 лет (ориентировочно) с гравитационным птозом II–III степени.

Используем комбинацию нитей MINT lift и MINT mini (по 4 каждого вида), канюлю, внутривенный катетер, набор для анестезии (ультракаин 1:200 000 10 мл) и набор для асептики и антисептики.

Алгоритм проведения процедуры

1. Разметка зоны коррекции (рис. 2).

Для ввода нитей MINT lift намечаем 4 точки:

- 1-ю — отступив на 1 см вверх от ушной раковины,
- 2-ю — на 1,5 см к центру от первой,
- 3-ю и 4-ю — на 1 см выше и на 0,5 см центральнее первой и второй.

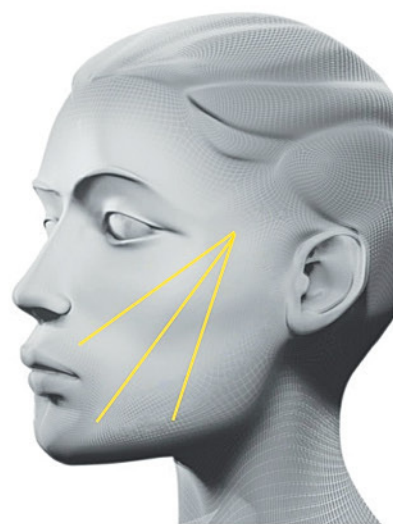


Рис. 1. Разметка зоны коррекции при выполнении нитевого лифтинга по программе MINT mini.

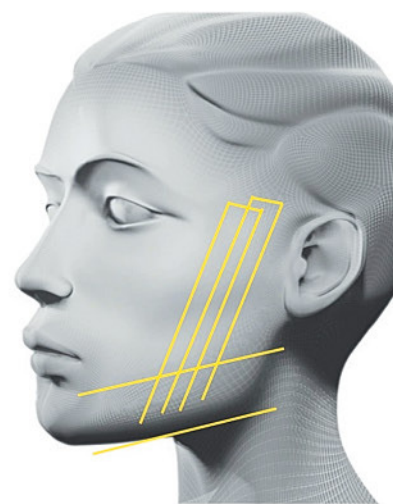
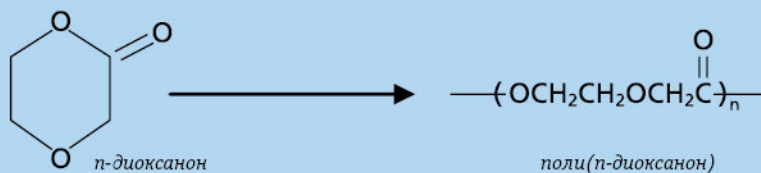


Рис. 2. Разметка зоны коррекции при выполнении нитевого лифтинга по программе MINT plus.

Полидиоксанон



Полидиоксанон (ПДО) — бесцветный, кристаллический, биорассасывающийся синтетический полимер. Получают посредством полимеризации мономера *n*-диоксанона с раскрытием цикла. Температура стеклования в диапазоне от –10 до 0°C. Кристалличность — около 55%. Используется главным образом в приготовлении хирургических нитей. ПДО расщепляется путем гидролиза, выводится в основном с мочой.

Полная резорбция достигается через 6 месяцев.

Стерилизуется этиленоксидом.

Для вывода нитей MINT lift: намечаем 4 точки в области наиболее выраженного птоза («брылей») с расстоянием между ними около 10–15 мм.

Соединяем маркером верхние и нижние точки так, чтобы линии не пересекались.

Для дополнительной фиксации делаем разметку для нитей MINT mini по дуге нижней челюсти: одну линию проводим на 1 см выше и другую — на 1 см ниже дуги, каждая линия длиной от 10 до 15 см в зависимости от длины дуги нижней челюсти.

2. Применение местной анестезии (и при необходимости седации).

В соответствии с разметкой подочно выполняем инфильтрационную анестезию ультракаином: 1:200 000, 15–20 мл. Следует проявлять осторожность, чтобы не допустить травмы поверхностных ветвей лицевого нерва.

3. Введение проводника и иглы.

По разметке в височной зоне в точку фиксации вводим проводник, в качестве которого используем внутривенный катетер. После чего удаляем иглу из катетера и свободно вводим в него нить MINT lift, далее фиксируем нить в тканях и удаляем катетер.

Вторая нить MINT lift вводится таким же образом, но чуть выше от первой (см. рис. 2).

4. Установка нитей.

После фиксации нити по разметке проводим канюлю без нити из точки фиксации по границе ПЖК со слоем SMAS. Далее проводим нить MINT lift в канюлю и выводим через намеченные точки выхода (выкола).

Затем устанавливаем нити MINT mini согласно разметке также с помощью канюли.

5. Вывод и обрезка нитей.

Этот этап аналогичен таковому в программе MINT mini.

При выполнении и первой, и второй программ коррекции контрольный осмотр пациента проводят через 7–8 дней, 2–3 месяца и 2 года после имплантации (с обязательной фотофиксацией результатов).

Осложнения при имплантации нитей

В рамках настоящей статьи кратко охарактеризуем возможные осложнения нитевого омоложения.

Выделяют: 1) осложнения, связанные с анестезией; 2) осложнения, связанные непосредственно с имплантацией нитей. (Авторы данной классификации — С.В. Круглик и Е.В. Круглик. См.: Круглик С., Круглик Е. Осложнения при применении перманентных нитей: классификация, тактика лечения // KOSMETIK international. — 2016. — № 3. — С. 109–113)

Осложнения, связанные с анестезией, могут быть как обратимыми, так и необратимыми.

Причины таких осложнений:

- механическое повреждение нерва (полное, неполное), или нервоптоз при выполнении проводниковой анестезии;
- птоз тканей, связанный с нарушением двигательной активности мышцы вследствие действия препарата на нерв (2–6 часов). Как правило, возможен при имплантации нити вблизи лобной ветви лицевого нерва (при инфильтрационной анестезии).

Осложнения, связанные с имплантацией. Выделяют три уровня таких осложнений, каждый из которых предусматривает определенные методы устранения нежелательных явлений.

Осложнения I уровня — саморазрешающиеся, к ним относятся:



а



б

Пациентка Н.: а — до, б — через 1 месяц после нитевой коррекции по программе MINT mini.



а



б

Пациентка 3.: а — до, б — через 1 месяц после выполнения нитевой коррекции по программе MINT plus.

- локальное воспаление в области имплантации нити может развиваться: а) в реабилитационный период, б) через 1 месяц после выполнения нитевой процедуры, в) как отдаленная воспалительная реакция — через 3 месяца после имплантации. В большинстве случаев применяют комплексное противовоспалительное и антибактериальное лечение.

Осложнения III уровня — гнойное воспаление тканей по ходу установки нитей с образованием микроабсцессов как сразу после имплантации (при нарушении правил асептики и антисептики), так и через 2–3 месяца после нее в случае резистентности к противовоспалительной и антибактериальной терапии. Тре-

- гематомы крупные, например в зоне височной вены; для их устранения назначают наружно «Траумель», гепариновую мазь, «Троксевазин»;
- отек и боль как его следствие, например боль за ушами из-за давления отека на большой ушной нерв; назначают местные обезболивающие средства (ибупрофен, кетонал и пр.).

Осложнения II уровня требуют устранения (коррекции) косметологом:

- асимметрия — возникает обычно через 8–10 дней после установки нити вследствие ее неравномерного натяжения; способ коррекции — мануальное перераспределение ткани на нити;
- контурирование нити — проявляется, как правило, через 1 месяц после имплантации, главным образом из-за поверхностного расположения нити; способы коррекции различные, но чаще всего с помощью введения гиалуроновых филлеров;

Рекомендации по домашнему уходу Памятка для пациента

1. В течение 8 дней после проведения процедуры необходимо обрабатывать места вкола и выкола иглы спиртовым раствором.
2. На кожу зоны введения нити (от точки вкола иглы до точки ее выхода) нужно наносить мазь Traumel.
3. Следует принимать «Амоксиклав» по 500 мг 3 раза в день в течение 5–7 суток.
4. В первые 5–7 суток спать можно исключительно на спине, причем в первый день голову нужно держать выше, чем обычно, подложив дополнительную подушку.
5. В течение 5–7 дней необходим щадящий уход за кожей (избегать ее растяжения).
6. В течение 1 недели нельзя употреблять продукты, требующие активного пережевывания.
7. В течение 2 недель нужно исключить разогревающие процедуры (баню, сауну).
8. В течение 3 недель не следует широко открывать рот, прибегать к стоматологическим вмешательствам и массажу любого вида.
9. Нужно исключить инсоляцию (солярий, активный загар) на 3 недели.
10. Обязательно нанесение на кожу лица стерильного крема с SPF перед выходом на улицу.

Рекомендуется также обратить внимание пациента на необходимость профилактики дальнейшего хроно- и фотостарения кожи, в частности использования солнцезащитных, увлажняющих, питательных косметических средств.

буется немедленное удаление нити.

Профилактика осложнений

- Соблюдение правил асептики и антисептики.
- Обработка спиртовым раствором проколов кожи, их заклеивание хирургическим пластырем.
- Бритье волос в зоне вкола иглы.

- Назначение антибиотиков широкого спектра действия профилактически (ингибитор-защищенных пенициллинов, цефалоспоринов 2–3-го поколений) пациентам из группы риска.

(Риск развития послеоперационных инфекционных осложнений составляет менее 2%. Профилактическое применение антибиотиков при «чи-

стых» вмешательствах является обоснованным лишь в случаях, когда развитие инфекции в послеоперационном периоде может представлять серьезную угрозу жизни и здоровью больного.)

К

ЛИТЕРАТУРА

1. Abraham R.F., De Fatta R.J., Williams E.F. 3-rd. Thread-lift for facial rejuvenation: assessment of long-term results // Arch Facial Plast Surg. — 2009; 11:178–83.
2. Helling E.R., Okpaku A., Wang P.T., et al. Complications of facial suspension sutures // Aesthet Surg J. — 2007; 27:155–61.
3. Mendelson B., Wong C.H. Anatomy of the aging face. In: Neligan PC, editor. Plastic surgery. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2013. P. 78–92.
4. Mendelson B., Wong C.H. Changes in the facial skeleton with aging: implications and clinical applications in facial rejuvenation // Aesthet Plast Surg. — 2012; 36:753–60.
5. Paul M.D. Barbed sutures in aesthetic plastic surgery: evolution of thought and process // Aesthet Surg J. — 2013; 33:17s–31s.
6. Rachel J.D., Lack E.B., Larson B., et al. Incidence of complications and early recurrence in 29 patients after facial rejuvenation with barbed suture lifting // Dermatol Surg. — 2010; 36:348–54.
7. Savoia A., Accardo C., Vannini F., et al. Outcomes in thread lift for facial rejuvenation: a study performed with happy lift revitalizing // Dermatol Ther (Heidelb). — 2014; 4:103–14.
8. Sulamanidze M.A., Fournier P.F., Paikidze T.G., et al. Removal of facial soft tissue ptosis with special threads // Dermatol Surg. — 2002; 28:367–71.
9. Sulamanidze M., Sulamanidze G. APTOS suture lifting methods: 10 years of experience // Clin Plast Surg. — 2009; 36:281–306.