



ИНЪЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ: ИГЛА И КАНЮЛЯ



ОПАСНЫЕ ЗОНЫ ПРИ НИТЕВОЙ ПОДТЯЖКЕ ЛИЦА

При работе в определенных зонах лица специалисту необходимо проявлять повышенную настороженность извешенный подход. Каковы эти зоны? В чем особенности техники проведения нитей через них? Как минимизировать риск осложнений?



АЛЕКСЕЙ КОДЯКОВ,
косметолог, пластический хирург,
зав. отделением косметологии Клиники
доктора Груздева

ПАВЕЛ ФЕДОРОВ,
пластический хирург, зам. главного врача
Клиники «СМТ» по пластической хирургии
Санкт-Петербург

Специалист в области нитевой имплантологии должен четко представлять себе, какие важные анатомические образования находятся в непосредственной близости от устанавливаемой нити. Знание топографической анатомии имеет особую значимость при работе в области лица. В первую очередь необходимо выбрать оптимальную глубину имплантации нитей.

Глубина имплантации

При определении уровня, на котором в тканях должны располагаться устанавливаемые нити, оперируют такими понятиями, как «эффективная глубина» и «безопасная глубина».

Что касается актуальности первого из них, то практика показывает, что при слишком поверхностной имплантации нитей не удается достичь нужного эстетического эффекта и могут возникнуть втяжения кожи. На фото 1 показаны выраженные втяжения в нижней части щек, образованные у данной пациентки вследствие недостаточно глубокого уровня установки нитей. Для исправления полученного дефекта их пришлось удалить. При повторной процедуре импланты были установлены на большей глубине. Это вынужденная мера, обеспечивающая достижение планируемого эстетического эффекта.



◀ Фото 1. Втяжение кожи после установки нитей на малой глубине.

С увеличением глубины имплантации приобретает актуальность другое понятие — «безопасная глубина». Большинство авторов рекомендуют устанавливать нити субдермально. Наиболее предпочтительными анатомическими слоями для имплантации являются подкожно-жировая клетчатка и платизма. Эту глубину считают оптимальной в плане безопасности процедуры и ее эффективности. Мы придерживаемся такой же позиции и стремимся следовать этому правилу. Однако на практике даже у опытных специалистов бывают случаи, когда нити устанавливают и в более глубоко



ИНЪЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ: ИГЛА И КАНЮЛЯ

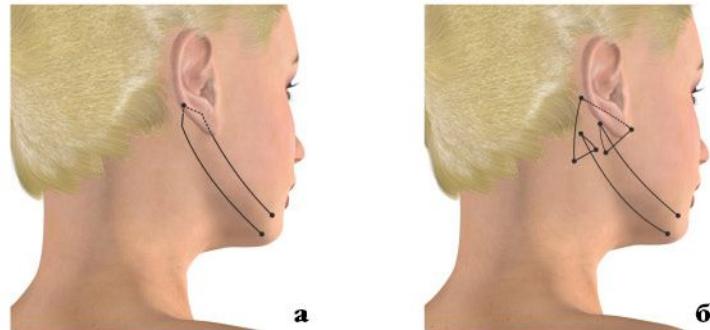
► Фото 2. Лифтинговая нить, расположенная глубоко в тканях.



лежащих слоях тканей. Об этом свидетельствует опыт работы пластических хирургов, которым в процессе операции попадаются ранее установленные нити. На фото 2 представлена операционная рана, формируемая при хирургической подтяжке тканей лица. В слое SMAS видна нить (указана стрелкой), хирург выделяет ее с помощью зажимов.

В данном случае нить находилась глубоко в тканях на протяжении нескольких лет и не принесла пациентке проблем со здоровьем. Это свидетельствует в пользу безопасности нитевых методов: несоблюдение правила безопасной глубины далеко не во всех случаях приводит к осложнению. Тем не менее без веских оснований не следует отклоняться от заданной глубины имплантации. Напомним, что принято устанавливать лифтинговые нити не в мышечно-фасциальном слое, а более поверхностно. Исключение составляет фиксация нитей: с этой целью врач проводит их более глубоко, сквозь плотные ткани.

▼ Рис. 1. Техники коррекции носогубных складок с фиксацией нитей к плотным тканям заушной области: а – классическая, б – модифицированная.



Фиксация нитей к плотным тканям

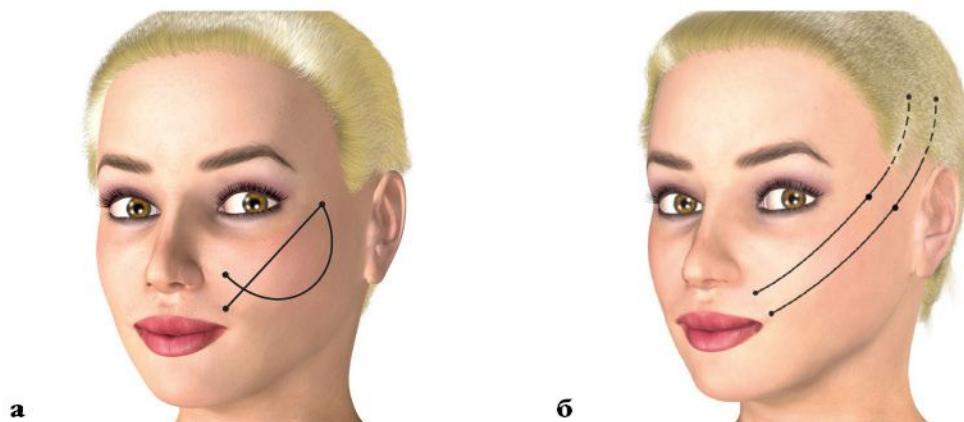
При выборе точек фиксации нитей в области лица учитывают определенные анатомические критерии (особенности мест расположения этих точек). Здесь, во-первых, надкостница и другие неподвижные плотные ткани расположены близко от поверхности кожи, а во-вторых, не проходят крупные сосуды и нервы, что сводит к минимуму вероятность их травматизации.

Как пример приведем точки фиксации при нитевой подтяжке средней зоны лица и ментальной области, классическая схема которой представлена на рисунке 1а. Она предполагает фиксацию срединной части нити в точке, расположенной в заушной области. В этой точке вводят (вкалывают) спаренные иглы. Используемая точка полностью соответствует описанным выше критериям: в зоне сосцевидного отростка нет крупных сосудов и нервов, а надкостница находится на малой глубине.

Данную точку используют и при других техниках подтяжки. В качестве примера на рисунке 1б показана одна из разработанных нами техник подтяжки с усиленным эффектом. Ее используют для пациентов с тяжелыми тканями лица. Правильно зафиксированная нить долгое время удерживает мягкие ткани, не принося беспокойства пациенту.

Следует отметить, что заушная область является проблемной с точки зрения инфекционно-воспалительных осложнений. Скапливающаяся грязь, смешиваясь с выделением сальных желез, создает благоприятную среду для размножения микроорганизмов. Эта зона скрыта от глаз, при проведении личной гигиены о ней нередко забывают.

При коррекции носогубных складок с помощью лифтинговых нитей точку фиксации нити к плотным тканям назначают кнаружи от костного края орбиты, отступя от него на 1/3 расстояния от орбиты глаза до козелка в направлении его верхнего края. На рисунке 2а представлен классический вариант, направленный на устранение носогубных складок и одновременно формирование дополнительного объема в скуловой области. Выполнив вкруг спаренных



►Рис. 2. Классические техники коррекции носогубных складок с фиксацией нитей к плотным тканям в височной области: а – вариант 1, б – вариант 2 (пояснения см. в тексте).

игл, врач фиксирует срединный участок нити к скуловой связке.

Усиленный лифтинговый эффект может быть достигнут за счет проведения нитей в более высоко расположенную зону. На рисунке 2б представлена классическая схема установки нитей Spring Thread. Она предусматривает вкол игл в реперной точке либо рядом с ней и проведение одного «плеча» нити в височную зону. Фиксация нити осуществляется за счет насечек, цепляющихся за плотные ткани волосистой части головы.

Если для фиксации лифтинговых нитей к плотным тканям используют безопасные зоны, то при проведении нитей их траектория во многих случаях проходит в непосредственной близости от важных анатомических образований — артерий, вен, нервных стволов, что требует повышенной настороженности врача.

При работе в разных областях лица врач сталкивается с опасными зонами и иными анатомическими образованиями, травматизация которых может привести к осложнению.

Височная область

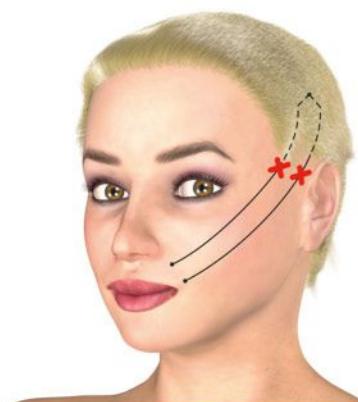
Предложенная нами модифицированная техника коррекции носогубных складок с точкой фиксации в височной области позволяет обеспечить более надежную фиксацию нити к плотным тканям. Схема проведения нити представлена на рисунке 3.

Точка вкола спаренной иглы располагается в волосистой части головы, на границе височной и теменной обла-

стей, на 10–12 см выше скуловой дуги. Вместо прокола возможен разрез длиной 0,3–0,5 см с подшиванием нити к височной фасции с помощью шовного материала. В обоих случаях важно не допустить попадания волоса в ранку. Если при выполнении подтяжки действуют височную область, то траектория нитей пересекает проекцию поверхностно височной артерии. На рисунке 3 места возможного пересечения обозначены красными крестиками. Несмотря на то, что в названии артерии присутствует слово «поверхностная», она находится достаточно глубоко — под мышцей, поэтому корректно выполненная процедура подкожной имплантации нитей практически не несет риска повреждения артерии.

Верхняя треть лица

При нитевой подтяжке как латерального, так и медиального края брови наибольший риск связан не с фиксацией нити к плотным тканям, а с траекторией ее проведения и точкой выхода иглы (точкой выкола).



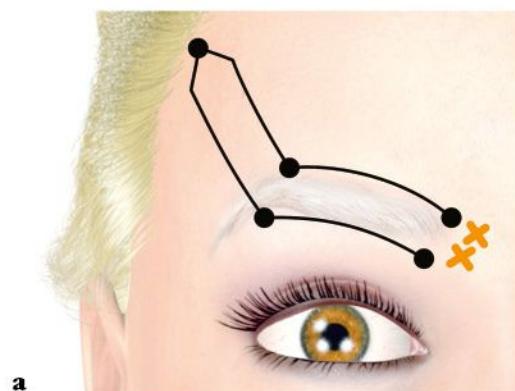
►Рис. 3. Техника коррекции носогубных складок с фиксацией нитей к плотным тканям волосистой части головы. Крестиками отмечен опасная зона.



ИНЪЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ: ИГЛА И КАНЮЛЯ

► Рис. 4. Техника нитевой коррекции края бровей: а – латерального, б – медиального. Крестиками отмечены опасные зоны.

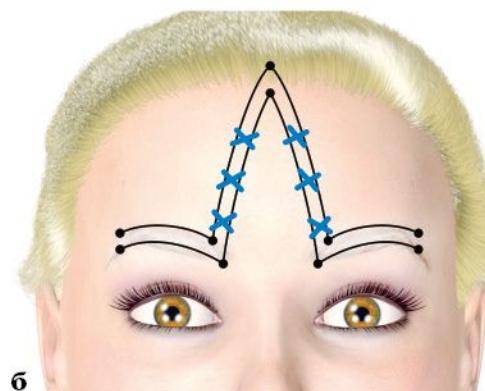
► Рис. 5. Веерная техника нитевого армирования щечно-скучловой области. Крестиками отмечены опасные зоны.



нити к плотным тканям, а с траекторией ее проведения и точкой выхода иглы (точкой выколы).

В зоне медиального края брови находятся точки выхода из черепа двух нервов: блокового (*n. trochlearis*) и надглазничного (*n. supraorbitalis*). На рисунке 4а представлена одна из техник нитевой коррекции латерального края бровей. Точки выхода нервов из черепа, через одноименные отверстия обозначены крестиками. Во избежание травматизации нервов концевой участок нити должен быть расположен на расстоянии 5–10 мм от этих точек.

Малый объем подкожно-жировой клетчатки в зоне коррекции создает риск травматизации не только блокового и надглазничного нервов. На рисунке 4б представлена одна из схем нитевой коррекции медиального края бровей. Точки фиксации нити располагают на средней линии лба близко к линии роста волос. Каждую из нитей фиксируют к апоневрозу и проводят вниз. В области лба подкожно-жировая клетчатка тонкая и вены, которые находятся



практически на одном уровне с нитями, представляют собой сложную разветвленную сеть. Нарушение целостности вен может произойти практически в любой точке по ходу имплантации нитей через мягкие ткани лба.

Средняя треть лица

При проведении нитей в щечно-скучловой области врачу необходимо знание топографии лицевой артерии и ее ветвей – угловой артерии (*a. angularis*) и верхней губной артерии (*a. labialis superior*). Их травматизация возможна при использовании нитевых методов коррекции средней трети лица, например в процессе нитевого армирования щечно-скучловой области (рис. 5).

Концевые участки нитей проходят по верхней губе и затрагивают участок кожи, прилегающий к крыльям носа. В этих зонах находятся угловая и верхняя губная артерии, возможные места их повреждения отмечены на рисунке 5 крестиками.

В практике нитевой имплантологии имели место случаи нарушения целостности этих артерий: у каждого пациента свои индивидуальные особенности их расположения, и врачу не всегда удается обойти эти сосуды. Следует подчеркнуть, что серьезные осложнения не наблюдались. При повреждении указанных артерий в процессе нитевого лифтинга некроза ткани обычно не происходит, так как риск обтурации сосуда незначителен (на много ниже, чем, например, при введении филлеров).

► Рис. 5. Веерная техника нитевого армирования щечно-скучловой области. Крестиками отмечены опасные зоны.



До места разветвления лицевая артерия проходит в области нижней челюсти, и при подтяжке овала лица имплантируемая нить пересекает ее проекцию. Имплантация нитей в непосредственной близости от важных анатомических образований требует не только повышенной настороженности врача. Работа в опасных зонах лица имеет и другие особенности.

Особенности нитевой имплантации в опасных зонах лица

При проведении нитей через области лба и волосистой части головы желательно использовать иглы с затупленным острием. Такие иглы раздвигают сосуды и нервные волокна, не травмируя их.

Риск повреждения сосудов и формирования гематом возможно снизить путем гидропрепаровки тканей. Рассмотрим это на примере установки лифтинговых нитей для поднятия латерального края брови (рис. 4а).

Алгоритм процедуры следующий. Выполняют инфильтрационную анестезию. Размечают зону коррекции. Разводят ультракайн физиологическим раствором в соотношении 1:1. Полученным раствором выполняют гидропрепаровку мягких тканей зоны установки нити — от волосистой части головы к латеральному углу брови, добиваясь умеренно выраженного эффекта расслоения и поднятия тканей.

Далее вкалывают спаренные иглы в кожу височной области до уровня поверх-

хностной височной фасции. Иглы разводят. Одну из них продвигают вглубь, подцепляют фасцию и возвращают иглу обратно в субдермальное пространство. Вторая игла остается на прежнем уровне. Затем иглы с нитью поочередно проводят субдермально по намеченному контуру. Предварительно выполненная гидропрепаровка тканей, помимо анестезии, позволяет упростить контроль глубины имплантации. Вероятность формирования гематом снижается, так как возникает спазм периферических сосудов и появляется возможность выбора глубины проведения нити.

Работа в других зонах лица требует выполнения иных манипуляций, направленных на снижение риска осложнений. Так, при наличии точки фиксации нити в волосистой части головы необходимо выбрать участок кожи в зоне прокола, а прилегающие участки с волосяным покровом обработать бетадином, который, помимо антисептических свойств, обладает клеящей способностью. Если точка фиксации находится в заушной области, требуется тщательный уход за кожей в период реабилитации.

Подводя итог, следует отметить, что рассматриваемый вопрос находится в процессе изучения, в доступных источниках литературы представлены лишь разрозненные данные. Авторы выражают надежду, что с накоплением опыта в области нитевой имплантологии информация о проблемных зонах и особенностях работы в них будет освещена более подробно.



ЛИТЕРАТУРА

- Груздев Д.А., Кодяков А.А., Федоров П.Г. Общие правила установки нитей для омоложения кожи лица и шеи // Вестник эстетической медицины. 2014. № 3–4. С. 71–75.
- Груздев Д.А., Кодяков А.А., Федоров П.Г. Нитевое омоложение лица: как минимизировать риски осложнений // Kosmetik international. 2013. № 6. С. 38–43.
- Кодяков А.А., Федоров П.Г., Александров В.Н. Нитевая имплантология. — М.: Косметика и медицина, 2017. 160 с.
- Кодяков А. Инфекционно-воспалительные осложнения нитевого лифтинга // Kosmetik international. 2015. № 3. С. 107–112.
- Суламанидзе М.А., Воздвиженский И.С., Суламанидзе Г.М., Суламанидзе К.М., Азизян Э.Г. Опыт профилактики и лечения осложнений при нитевом омоложении лица и шеи // Вестник эстетической медицины. 2011. № 4. С. 27–35.