



DELAYED COMPLICATIONS OF INJECTED CONTOUR PLASTIC

Isamuxamedova Lola Buriyevna

Medical cosmetologist, dermatovenerologist
Tashkent, Uzbekistan.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5527985>

ARTICLE INFO

Received: 15th September 2021
Accepted: 20th September 2021
Online: 25th September 2021

KEY WORDS

Contour correction,
hyaluronic acid,
complications

ABSTRACT

Contour correction is an effective way of correcting age-related and other skin defects as a result of the introduction of various injectable preparations - microimplants (filling gels or fillers - from the English filler - "filler") into problem areas. It helps to change the face contour in the most natural way, improve the functional parameters of the skin, smooth out contour defects.

ОТСРОЧЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ИНЪЕКЦИОННОЙ КОНТУРНОЙ ПЛАСТИКИ

Исамухамедова Лола Буриевна

Медицинский косметолог, врач-дерматовенеролог
Ташкент, Узбекистан.

ИСТОРИЯ СТАТЬИ

Принято: 15 сентября 2021 г.
Утверждено: 20 сентября 2021 г.
Опубликовано: 25 сентября 2021 г.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Контурная пластика,
гиалуроновая кислота,
осложнения

АННОТАЦИЯ

Контурная пластика — это эффективный способ коррекции возрастных и иных дефектов кожи в результате введения в проблемные области различных инъекционных препаратов — микроимплантантов (заполняющих гелей или филлеров — от англ filler — «наполнитель»). Это помогает изменить овал лица наиболее естественным путем, улучшить функциональные показатели кожи, сгладить контурные дефекты.

Введение. Около 20 лет назад Управлением по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов США (FDA), в 2002 г., было одобрено применение филлеров на основе стабилизированной

гиалуроновой кислоты (ГК) с целью омоложения и коррекции дисгармоний лица. В наше время количество процедур с использованием стабилизированной ГК неуклонно растет. За последние годы стабилизированная ГК показала себя как



один из самых безопасных наполнителей. Немаловажным ее преимуществом считают наличие антидота – фермента гиалуронидазы, что и позволяет филлерам на основе стабилизированной ГК занять лидирующие места среди всех биологически деградируемых наполнителей на рынке эстетической медицины. Расширение показаний и зон коррекции лица и тела, появление и производство новых препаратов и использование их больших объемов, а также насаивание филлеров разных торговых марок и производителей и длительная повторная терапия – все это требует обновления клинических рекомендаций для профилактики и лечения осложнений, возникающих после проведения процедур контурной инъекционной пластики. Со временем среди врачей-дермато - косметологов, практикующих коррекцию филлерами стало принятым подразделять осложнения на ранние, поздние и отсроченные, но некоторые авторы предлагают иную классификацию:

- немедленные осложнения, возникающие в течение 24 часов после проведения процедуры;
- ранние, возникающие от 24 часов до 4 недель после процедуры;
- отсроченные, возникающие спустя 4 недели и до 1 года после проведенной процедуры.

Ранняя инфекция обычно напрямую связана с нарушением правил асептики и антисептики, а также несоблюдением пациентом общих рекомендаций после проведенной процедуры и чаще всего вызывается

Staphylococcus aureus и *Streptococcus pyogenus*.

Поздняя инфекция, возникающая спустя четыре недели после процедуры, с большей вероятностью связана с формированием бактериальной биопленки, появляющейся вследствие загрязнения филлера *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* и *P.acnes*. В связи с появлением новой концепции о биопленке поздние осложнения воспалительного характера получили название воспалительной гранулемы инородного тела (ВГИТ). Сообщалось, что даже незначительное загрязнение ГК бактериями достаточно для развития биопленки.

Было показано, что пациенты с отсроченными воспалительными осложнениями имели бактериальную флору кожи с преобладанием потенциально патогенных бактерий. К факторам, которые способствуют возникновению биопленки, следует отнести любые воспаления кожи, травмы, инфекции периодонта и областей головы и шеи. В мировой литературе сообщалось о связи между определенными факторами образа жизни и риском возникновения отсроченных бактериальных осложнений. Было отмечено, что пациенты, ведущие активный образ жизни, посещающие бассейны, сауны, тренажерные залы, имеющие домашних животных, принимающие гормональную заместительную терапию в постклимактерическом периоде, а также те, кто не принимал антибиотикотерапию в последние 12 месяцев после инъекций ГЛ, менее подвержены отсроченным



воспалительным осложнениям. Данное явление связано с поддержанием общего иммунитета и разнообразием физиологической микрофлоры. Биопленка представляет собой совокупность бактерий одного или нескольких штаммов, прикрепленных друг к другу в трехмерной структуре на поверхности наполнителя, который является инородным телом (имплантатом) в подкожно-жировой клетчатке. Толщина биопленки варьирует от 5 до 1110 мкм, что весомерно затрудняет взятие образцов для микробиологического метода культивирования и часто ведет к ложноотрицательным результатам исследования. Внешне покрыта полимерным матриксом – гликокаликсом, который защищает ее от иммунных клеток и способствует антибиотикорезистентности.

Оформленные биопленки могут годами находиться в состоянии покоя. Активация же инфекции может быть вызвана ятрогенными манипуляциями, травмой, снижением общего иммунитета, обострением хронических заболеваний. В анамнезе пациентов с ВГИТ эндодонтические и косметологические процедуры, герпесвирусные инфекции, а также острые респираторные заболевания были описаны за несколько дней до появления первых симптомов появления гранулем.

Симптоматика

Жалобы пациентов чаще бывают на отечность, гиперемия, уплотнение тканей и болезненность в зоне введения филлера. Если на начальном этапе не проводится надлежащая терапия, могут

образовываться свищи и фистулы с гнойным содержимым. Ложноотрицательные микробиологические исследования (культур) воспринимаются многими специалистами как аллергическая реакция по замедленному типу, что приводит к назначению антигистаминных и стероидных препаратов, усугубляющих клиническую картину. Основными аргументами в пользу ВГИТ являются признаки воспаления (отек, гиперемия, болезненность и местное повышение температуры тканей в области введения филлера), продолжительный период (от четырех недель до нескольких лет) после инъекции, а также неэффективность стероидной терапии. В пользу бактериальной биопленки будет говорить резистентность ко многим антибактериальным препаратам. То есть, отсроченные проявления инфекции, связанные с биопленкой, похожи на хронические рецидивирующие заболевания, устойчивые к обычному лечению антибактериальными препаратами, и могут привести к обезображиванию пациента. В связи с этим в 2014 г. ESCMID (Европейское общество клинической микробиологии и инфекционных заболеваний) дало следующие рекомендации по лечению инфекций, связанных с имплантацией инородного тела:

1) обширная антибиотикотерапия должна включать как минимум два препарата, направленных против грамположительных и грамотрицательных штаммов;



2) длительность антибактериальной терапии минимум три недели;

3) удаление зараженного имплантата (его сохранение возможно при положительной клинической картине после антибиотикотерапии и при отсутствии рецидивов в течение последующих 12-24

месяцев). Основываясь на этих рекомендациях, в 2019 г. Wojciech Marusza и Irina Netsvyetayeva предложили так называемую M&N-терапию.

M&N-терапия включает в себя:

1) санацию гнойного содержимого и остатков шитой ГК 2 раза в неделю до полного разрешения (при наличии гнойного содержимого следует направить пациента на консультацию к челюстно-лицевому хирургу);

2) комбинированную антибиотикотерапию: моксифлоксацин per os по 400 мг 2 раза в сут. + кларитромицин per os по 500 мг 2 раза в сут в течение 14–21 дня, до полного разрешения клинической симптоматики;

3) местное введение гиалуронидазы в очаг поражения 2 раза в неделю до полного разрешения клинической симптоматики.

Важно знать, что перед введением фермента гиалуронидазы необходим тест на аллергическую реакцию (введение подкожно 20 Ед гиалуронидазы с последующим наблюдением в течение 30 мин). Результаты теста следует оценивать спустя 72 часа. Также перед введением фермента в очаг поражения следует убедиться при помощи УЗИ-диагностики в отсутствии гнойного содержимого;

Гиалуронидаза ни в коем случае не должна вводиться при наличии гноя в период активной инфекции, так как это может способствовать распространению инфекции в соседние ткани.

4) терапию пробиотиками.

- Моксифлоксацин - препарат группы фторхинолонов. Он проникает в биопленочную среду, проявляет свои бактерицидные свойства против грамположительных и грамотрицательных аэробных бактерий, а также против анаэробов.

- Кларитромицин является полусинтетическим макролидом с бактерицидными свойствами в отношении грамположительных и атипичных бактерий, обладает уникальным свойством разрушать гликокаликс биопленки и уничтожать биопленочные структуры независимо от типа бактерий, которыми они образованы. Gander S. с соавт. сообщил, что комбинация моксифлоксацина и кларитромицина в значительной мере увеличивает деструктивное действие на биопленку. Критериями положительной терапии является отсутствие симптомов бактериальной инфекции (отек, боль, гиперемия, уплотнения, флюктуация и выделение гноя) в месте введения шитой ГК и рецидивов в течение последующих одного-двух лет. Ряд авторов считают, что в случае положительной терапии повторная коррекция филлерами на основе стабилизированной ГК возможна спустя два месяца после разрешения гранулемы.

Клинический случай

В клинику обратилась пациентка Г.



40 лет с жалобами на появление отека, легкой гиперемии и болезненности в зоне введения филлера на основе стабилизированной ГК спустя шесть месяцев после проведения процедуры контурной пластики в области губ. Пациентка связывает появление данных симптомов с переохлаждением. После осмотра был поставлен предварительный диагноз ГВИ (герпесвирусная инфекция) и назначено лечение:

- 1) валацикловир per os по схеме;
- 2) ацикловир мазь местное использование.

Через 3 дня противовирусной терапии пациентка, не увидев положительной клинической картины обратилась в КВД по месту жительства.

Назначено следующее лечение:

- 1) валацикловир по схеме продолжить;
- 2) тетрациклин мазь местно;
- 3) левомеколь мазь местно чередовать;
- 4) ципролет 500 мг 2 раза в сут № 5;
- 5) бифидумбактерин форте;
- 6) рекомендована УЗ-диагностика

При осмотрах пациентки в течение 14 дней рекомендуемой терапии наблюдается положительная клиническая симптоматика. По данным УЗИдиагностики на 13-й день лечения эхографические признаки воспалительных измененных тканей носогубных областей, верхней губы и губоподбородочной области слева (наиболее вероятно, по типу гранулематозного воспаления на фоне проведенных ранее инъекций дермальных филлеров). УЗ-признаки лимфаденита подподбородочной и поднижнечелюстных областей, стихание явлений воспаления. На 14-й

день терапии было принято решение о введении фермента гиалуронидазы и продлении антибиотикотерапии до 21 дня.

Какие меры может предпринять пациент, чтобы этих осложнений избежать

- Проводите процедуру только в специализированной/клинике, где соблюдаются все правила асептики и антисептики и имеются необходимые средства неотложной помощи.
- Заранее поинтересуйтесь квалификацией врача. К сожалению, в практике косметолога нежелательные явления встречаются не так уж и редко. И тем чаще, чем больше стаж работы врача-косметолога. Это зависит не только от опыта врача, но и от количества разных пациентов. Однако при общении с опытным специалистом этот риск, безусловно, меньше. Кроме того, он знает, как с ними справиться.
- Обратите внимание, насколько тщательно врач на консультации собирает анамнез — интересуется перенесенными и имеющимися заболеваниями, принимаемыми препаратами, а также инъекциями, которые делались до этого. Такой разговор позволяет избежать осложнений и побочных эффектов после введения филлеров. Различные аутоиммунные заболевания могут стать причиной появления гранулем, а прием определенных препаратов — привести к иммунодепрессии. Не скрывайте информацию о своем состоянии здоровья, это может быть



крайне важно для благополучного исхода процедуры.

- При проведении контурной пластики врач должен использовать только сертифицированные препараты. Эта информация обязательно есть в клинике. Перед процедурой их название и номер обязательно заносятся в медицинскую карту.
- Неукоснительно и тщательно соблюдайте рекомендации врача до и после процедуры (не ходите в сауну, не загорайте, не массируйте места введения филлеров и так далее). В случае появления осложнений нужно немедленно обратиться к врачу.

Выводы: Таким образом, ВГИТ может появиться при введении любого кожного наполнителя, и на 100% никто не застрахован от данного осложнения. Тщательный сбор анамнеза пациента, санация и лечение сопутствующих заболеваний заблаговременно до проведения коррекции, соблюдение правил асептики и антисептики, а также выполнение рекомендаций по реабилитационному периоду после проведенной процедуры контурной инъекционной пластики поможет избежать случаев осложнений.

Литература:

1. Баттервик. К., Лоу Н. Дж. Инъекции полимолочной кислоты в эстетической медицине: анализ европейского опыта // Инъекционные методы в косметологии. – 2010. – № 2. – С. 30–37.
2. Губанова Е.И., Чайковская Е.А. Новые технологии в эстетической медицине: сб. тез. 111 Национального конгресса эстетической медицины. – М., 2003. – С. 168.
Мингазова Л.Р., Карпова Е.И., Орлова О.Р. Нейропатические расстройства в области лица после контурной инъекционной пластики // Инъекционные методы в косметологии. – 2010. – № 2. – С. 2–8.
3. Bass L.S., Smith S., Busso M., McClaren M. Calcium hydroxylapatite (Radiesse) for treatment of nasolabial folds: longterm safety and efficacy results // Aesthet. Surg. J. – 2010. – Vol. 30, № 2 – P. 235–8.
4. Derek J. Semipermanent and Permanent Injectable Fillers // Dermatol Clin. – 2009. – Vol. 27. – P. 433–444.
5. Schanz S., Schippert W., Ulmer A., et al. Arterial embolization caused by injection of hyaluronic acid // Br. J. Dermatol. – 2002. – Vol. 146. – P. 298–307. [7] Finn J. C., Cox S. Fillers in the Periorbital Complex // Facial Plastic Surg. Clinics of North America. – 2007. – Vol. 15 – P. 123–132.