

УСТРАНЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПЛАСТИКИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ИНЪЕКЦИЯМИ ПОЛИАКРИЛАМИДНОГО ГЕЛЯ

[И. В. Сергеев^{1,2}](#), [Т. Р. Файзуллин^{1,2}](#), [А. С. Борисенко^{1,3}](#), [А. И. Христенко^{1,3}](#)

¹ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского» (г. Москва)

²Клиника «Доктор Пластик» (г. Москва)

³Клиника «СМ-Клиника» (г. Москва)

Описаны методы выявления и устранения осложнений контурной пластики молочных желез инъекциями полиакриламидного геля с определением сроков отсроченного эндопротезирования молочных желез. Показано, что хирургическая тактика при устранении последствий введения полиакриламидного геля во многом зависит от индивидуальных особенностей биоинтеграции геля и должна быть направлена на максимальное удаление геля и гелеом. Уточнены показания к одномоментному или отсроченному выполнению аугментационной маммопластики при удалении гелеом и санации очагов воспаления.

Ключевые слова: полиакриламидный гель, маммопластика, полиакриламидный синдром.

Сергеев Илья Вячеславович — кандидат медицинских наук, пластический хирург клиники «Доктор Пластик», профессор кафедры онкологии и торакальной хирургии с курсом пластической хирургии ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», рабочий телефон: +7 (495) 540-40-57, e-mail: info@doctorplastic.ru

Файзуллин Тагир Ришатович — кандидат медицинских наук, пластический хирург клиники «Доктор Пластик», доцент кафедры онкологии и торакальной хирургии с курсом пластической хирургии ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», рабочий телефон: +7 (495) 540-40-57, e-mail: Tagir.Fayzullin@rambler.ru

Борисенко Анастасия Сергеевна — кандидат медицинских наук, пластический хирург клиники «СМ-Клиника», доцент кафедры онкологии и торакальной хирургии с курсом пластической хирургии ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», рабочий телефон: +7 (495) 777-48-49, e-mail: dr-borisenko@mail.ru

Христенко Анна Ивановна — кандидат медицинских наук, пластический хирург клиники «СМ-Клиника», ассистент кафедры онкологии и торакальной хирургии с курсом пластической хирургии ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», рабочий телефон: +7 (495) 777-48-49, e-mail: khristenko.anna@mail.ru

Со второй половины 1990-х годов в России стала широко использоваться методика увеличивающей пластики молочных желез с помощью полиакриламидного геля. Во многом этот интерес был связан с тем, что методика контурной пластики мягких тканей полиакриламидным гелем достаточно проста, не требует хирургического мастерства и значительных материальных вложений [1, 4].

Однако, несмотря на привлекательные свойства геля, использование его для изменения контуров нижних конечностей и молочной железы у человека в больших объемах, как видится сейчас, было преждевременным, до конца экспериментально необоснованным и рискованным мероприятием.

За последнее время появилось значительное число сообщений, касающихся осложнений, которые не только нивелируют косметический эффект от введения полиакриламидного геля, но и приводят к более тяжелым последствиям [2, 3, 7]. Некоторые авторы объединяют эти осложнения в один симптомокомплекс под названием «полиакриламидного маммарного синдрома» [2]. Другие исследователи предлагают различные их классификации в виде «ранних и поздних послеоперационных осложнений» [5, 6].

Можно с уверенностью заключить, что на сегодняшний день в пластической хирургии существует проблема, связанная с устранением последствий использования порочных методик и лечения, а также вызванных ими осложнений. Порочность методики определяется неконтролируемостью результатов вмешательства и непредсказуемостью последствий в организме человека, к которым она может привести.

Процесс биоинтеграции полиакриламидного геля при увеличивающей маммопластике практически во всех случаях сопровождается клиническими проявлениями и такими осложнениями, как миграция геля, образование гелеом, болевым синдромом, а в отдельных случаях — асептическим или даже гнойным воспалением.

Единственным радикальным способом лечения осложнений после введения полиакриламидного геля является его хирургическое удаление. В настоящее время не остается сомнений, что именно непредсказуемость последствий введения геля в организм, тяжесть осложнений, к которым приводит его использование, обуславливают среди врачей однозначно отрицательное отношение к данной методике.

Нами было обследовано и прооперировано 34 пациентки с последствиями введения полиакриламидного геля в области молочных желез. Сроки обращения в клинику с момента введения геля варьировали от 1,5 до 6 лет.

В большинстве случаев пациентки обращались со следующими жалобами: периодическая или постоянная боль в молочных железах, возникающая в покое или при пальпации, а также неравномерное увеличение объема молочных желез и пальпируемые в них уплотнения.

Физикальное исследование молочных желез и подмышечных областей в 87,2 % случаев выявило признаки миграции геля в различных направлениях, но с преобладанием его миграции в подмышечные области, под фасцию большой грудной мышцы и подкожную жировую клетчатку. В отдельных случаях миграция геля носила необычный характер, когда гель выходил из ретромаммарного пространства и определялся в области грудины и даже верхних отделов передней брюшной стенки.

Оптимальный алгоритм обследования после пластики молочных желез инъекциями полиакриламидного геля должен включать в себя ультразвуковое исследование молочных желез и мягких тканей грудной стенки, позволяющее не только выявить гелеомы молочных желез и пути миграции геля, но и обеспечить объективное и адекватное динамическое наблюдение за направлением перемещения геля в процессе лечения.

В наших наблюдениях гелеомы представляли собой плотные, умеренно болезненные при пальпации образования размерами от 1 до 5-6 см и были выявлены в 74,2 % случаях.

18,3 % пациенток беспокоили только эстетические проблемы, связанные с асимметрией и деформацией молочных желез, которая возникала и как следствие миграции, и из-за образования деформирующих гелеом. В большинстве случаев выявлялись два и более симптома заболевания.

В зависимости от клинической ситуации и пожеланий пациентки для устранения последствий инъекций полиакриламидного геля нами выполнялись следующие хирургические вмешательства: удаление геля и дренирование ретромаммарного пространства; удаление геля с одномоментной контурной пластикой молочных желез

У большинства пациенток удаление геля сочетали с одномоментным эндопротезированием молочных желез силиконовыми эндопротезами. Мы считаем, что одномоментное эндопротезирование в неосложненных случаях оправдано, так как при неполном удалении геля протез будет способствовать выделению его остатков из тканей.

Однако при признаках выраженного хронического воспаления, массивной миграции геля и нарушения контуров ретромаммарных складок эндопротезирование следует выполнять как второй этап хирургической коррекции. При остром асептическом воспалении мы выполняли удаление геля и дренирование полости с последующим промыванием ее антисептиками в течение 3-х — 5-ти суток.

Удаление геля практически во всех случаях приводило к выраженному уменьшению объема молочных желез. Необходимо стремиться к максимальному удалению геля и всех измененных тканей, так как в противном случае наличие инородного тела на фоне пораженных тканей может способствовать прогрессированию хронического воспаления.

Всем пациенткам после операции для фиксации эндопротезов рекомендовалось ношение эластического компрессионного белья в течение 3-4-х недель.

Если увеличивающая пластика полиакриламидным гелем была выполнена по поводу постлактационной инволюции молочных желез, и наблюдался рецидив птоза, то нами выполнялось удаление геля в сочетании с мастопексией и эндопротезированием молочных желез. В таких случаях мы применяли вертикальную или параареолярную циркулярную мастопексию.

Наличие гелеом или осложнений после первичной операции, необходимость отсроченной коррекции рассматривались нами как показания к повторной операции. Наибольшее количество повторно оперированных составили пациентки с удалением геля

и одномоментной маммопластикой. В этих случаях было выполнено повторное удаление геля и реимплантация эндопротезов молочных желез. Отсроченную эстетическую коррекцию мы выполнили 7-ми пациенткам. В 4-х случаях потребовалось хирургическое лечение воспалительных осложнений.

8 пациенток обратились для повторного удаления гелеом, которые не были выявлены или были недоступны при первичном хирургическом вмешательстве, так как после удаления основного объема геля они становятся более заметными и легко пальпируются.

Повторное удаление гелеом осуществляли с использованием инфрамаммарного доступа с установкой активного дренажа на 2-3-е суток. В 5-ти случаях мы сочетали повторное удаление геля и гелеом на фоне установленного имплантата с реэндопротезированием или реимплантацией эндопротезов. Реэндопротезирование выполняли при желании пациентки изменить размер молочных желез.

Обобщая результаты устранения осложнений пластики молочных желез инъекциями полиакриламидного геля, мы установили, что в большинстве наблюдений нам удалось получить хороший окончательный результат (62,6 %), при этом первичное удаление геля с одномоментной маммопластикой позволило добиться хорошего результата у 83,4 % пациенток. В остальных случаях результат был удовлетворительным или неудовлетворительным.

Среди пациенток, которым было выполнено отсроченное эндопротезирование после максимального удаления геля, хороший результат был достигнут во всех наблюдениях, при этом повторных вмешательств после установки имплантатов не потребовалось.

Таким образом, следует настороженно относиться к одномоментному выполнению удаления геля и маммопластики. Возможно, отсроченное эндопротезирование молочных желез более оправдано, так как при этом не наблюдается осложнений и не потребуются повторных вмешательств.

Хирургическая тактика при устранении последствий введения полиакриламидного геля зависит от индивидуальных особенностей его биоинтеграции и должна быть направлена на максимальное удаление геля и гелеом.

В целом, наш опыт лечения пациенток с последствиями увеличивающей маммопластики путем инъекционного введения полиакриламидного геля показывает, что этот метод сопровождается развитием достаточно серьезных осложнений. Позволяя достичь желаемого результата на ограниченный период времени, этот метод контурной пластики неизбежно приводит к негативным последствиям.

Мы пришли к заключению, что полиакриламидный гель следует удалять как можно раньше, не допуская развития тяжелых воспалительных осложнений. Кроме этого, устранение последствий увеличивающей маммопластики полиакриламидным гелем неизбежно связано с необходимостью выполнения повторных операций на молочных железах, так как полное удаление геля, инфильтрирующего мягкие ткани, чрезвычайно затруднено.

Список литературы

1. Келехсаева М. В. Хирургическое лечение осложнений после увеличивающей маммопластики полиакриламидным гелем : автореф. дис. канд. мед. наук / М. В. Келехсаева. — М., 2008. — 25 с.
2. Старцева О. И. Коррекция дефектов мягких тканей (молочных желез) после

инъекционного введения ПААГ / О. И. Старцева, К. Б. Липский, М. В. Келехсаева // Актуальные вопросы клин. и эксперим. медицины. — СПб., 2007. — С. 204.

3. Фисенко Е. П. Инструментальная диагностика осложнений контурной пластики тела гелевыми имплантами : автореф. дис. д-ра мед. наук / Е. П. Фисенко. — М., 2009. — 42 с.
4. Распространенный некротизирующий целлюлит как осложнение маммопластики полиакриламидным гелем / В. О. Цветков [и др.] // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. — 2007. — № 10. — С. 37-43.
5. Christensen L. Management of postoperative complications of breast augmentation by injected polyacrylamide hydrogel / L. Christensen, V. Breiting // Aesthetic Plast. Surg. — 2006. — Vol. 30, N 1. — P. 132.
6. Unfavorable findings following breast augmentation using injected polyacrylamide hydrogel / C. J. Lee [et al.] // Plast Reconstr Surg. — 2004. — Vol. 114, N 7. — P. 1967-8.
7. A late complication of augmentation mammoplasty by polyacrylamide hydrogel injection : ultrasound and magnetic resonance imaging findings of huge galactoceles formation in a puerperal woman with pathological correlation / W. C. Lin [et al.] // Breast J. — 2008. — Vol. 14, N 6. — P. 584-7.

ELIMINATION OF COMPLICATIONS AT MASTOPLASTY BY INJECTIONS OF POLYACRYLAMIDE GEL

[*I. V. Sergeev^{1,2}, T. R. Fayzullin^{1,2}, A. S. Borisenko^{1,3}, A. I. Hristenko^{1,3}*](#)

¹*SBHE MR «Moscow regional scientific research clinical institute n. a. M. F. Vladimirsky»
(Moscow)*

²*Clinic «Doctor Plastic» (Moscow)*

³*Clinic «SM-Clinic» (Moscow)*

Methods of identification and elimination of complications at planimetric mastoplasty by injections of polyacrylamide gel with determination of terms of the delayed mammary glands endoprosthesis replacement are described. Surgical tactics at elimination of consequences of polyacrylamide gel introduction in many respects depends on specific features of gel biointegration and has to be directed on the maximum excision of gel and geleomas. Indications to single-step or delayed performance of augmentation mastoplasty at excision of geleomas and sanations of area of inflammation are specified.

Keywords: polyacrylamide gel, mastoplasty, polyacrylamide syndrome.

About authors:

Sergeyev Ilya Vyacheslavovich — candidate of medical science, plastic surgeon at Clinic «Doctor Plastic», professor of oncology and thoracic surgery chair with a course of plastic surgery at DIF SBHE MR «Moscow regional scientific research clinical institute n. a. M. F. Vladimirsky», office phone: +7 (495) 540-40-57, e-mail: info@doctorplastic.ru

Fayzulin Tagir Rishatovich — candidate of medical science, plastic surgeon at Clinic «Doctor Plastic», assistant professor of oncology and thoracic surgery chair with a course of plastic surgery at DIF SBHE MR «Moscow regional scientific research clinical institute n. a. M. F. Vladimirsky», office phone: +7 (495) 540-40-57, e-mail: Tagir.Fayzullin@rambler.ru

Borisenko Anastasia Sergeyevna — candidate of medical science, plastic surgeon at Clinic «SM-Clinic», assistant professor of oncology and thoracic surgery chair with a course of plastic surgery at DIF SBHE MR «Moscow regional scientific research clinical institute n. a. M. F. Vladimirsky», office phone: +7 (495) 777-48-49, e-mail: dr-borisenko@mail.ru

Khristenko Anna Ivanovna — candidate of medical science, plastic surgeon at Clinic «SM-Clinic», assistant of oncology and thoracic surgery chair with a course of plastic surgery at DIF SBHE MR «Moscow regional scientific research clinical institute n. a. M. F. Vladimirsky», office phone: +7 (495) 777-48-49, e-mail: khristenko.anna@mail.ru

List of the Literature:

1. Kelekhsayeva M. V. Surgical treatment of complications after enlarging mastoplasty with polyacrylamide gel : theses. cand. of medical science / M. V. Kelekhsayeva. — M., 2008. — 25 p.

2. Startseva O. I. Correction of defects of soft tissues (mammary glands) after PG injection / O. I. Startseva, K. B. Lipsky, M. V. Kelekhsayeva // Topical issues of clinical and exper. medicine. — SPb., 2007. — P. 204.
3. Fisenko E. P. Instrumental examination of complications of body contour correction with gel implants : theses. doctor of medical science / E. P. Fisenko. — M., 2009. — 42 p.
4. Widespread necrotizing cellulitis as complication of mastoplasty with polyacrylamide gel / V. O. Tsvetkov [et al.] // Surgical journal n. a. N. I. Pirogov. — 2007. — N 10. — P. 37-43.
5. Christensen L. Management of postoperative complications of breast augmentation by injected polyacrylamide hydrogel / L. Christensen, V. Breiting // Aesthetic Plast. Surg. — 2006. — Vol. 30, N 1. — P. 132.
6. Unfavorable findings following breast augmentation using injected polyacrylamide hydrogel / C. J. Lee [et al.] // Plast Reconstr Surg. — 2004. — Vol. 114, N 7. — P. 1967-8.
7. A late complication of augmentation mammoplasty by polyacrylamide hydrogel injection : ultrasound and magnetic resonance imaging findings of huge galactoceles formation in a puerperal woman with pathological correlation / W. C. Lin [et al.] // Breast J. — 2008. — Vol. 14, N 6. — P. 584-7.