

РЕДУКЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА И ОЖИРЕНИЕ: ЕСТЬ ЛИ ВЗАИМНОЕ ВЛИЯНИЕ

Махмадулло Сайфуллоевич Саидов

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии, Душанбе, Республика Таджикистан

mahmad_jon1974@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9003-1609>

Аннотация. Согласно исследованиям, существует высокая вероятность развития гигантомастии у лиц ювенильного возраста при излишней массе тела, при этом возможно, что удаление молочных желез может способствовать снижению массы тела у таких пациентов за счет нормализации уровня гормонов в организме. В статье представлены результаты сравнительного анализа выполнения редукционной маммопластики у лиц с ожирением и без него. Цель – изучение влияния ожирения на ближайшие и отдаленные результаты выполненной стандартной хирургической операции с авторской модификацией редукционной маммопластики за период с 2010 по 2023 год у 32 пациенток с гигантомастией в возрасте от 19 до 62 лет ($34,5 \pm 1,8$), разделенных на две группы: 23 женщины – с избыточной массой тела; 9 пациенток – без избыточной массы тела. Выполнение редукционной маммопластики способствовало снижению веса в отдаленном послеоперационном периоде, в то время как сам восстановительный процесс после операции у пациенток с ожирением проходил тяжелее, чем у лиц без него. Ожирение является отягчающим фактором при выполнении редукционной маммопластики. Наличие избыточной массы тела не только способствует большей выраженности болевого синдрома и кровопотери, но может оказывать негативное воздействие на эстетический результат от операции.

Ключевые слова: редукционная маммопластика, гигантомастия, молочные железы, ожирение

Шифр специальности: 3.1.9. Хирургия.

Для цитирования: Саидов М. С. Редукционная маммопластика и ожирение: есть ли взаимное влияние // Вестник СурГУ. Медицина. 2024. Т. 17, № 1. С. 58–61. DOI 10.35266/2949-3447-2024-1-8.

Original article

REDUCTION MAMMOPLASTY AND OBESITY: IS THERE AN INTERCHANGEABLE INFLUENCE

Makhmadullo S. Saidov

Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery, Dushanbe, Republic of Tajikistan

mahmad_jon1974@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9003-1609>

Abstract. According to the studies, there is a high probability of gigantomastia development in juvenile with obesity, and mammary gland reduction may help decrease weight in such patients due to the improvement of hormones level in the organism. The article presents the results of a comparative analysis of reduction mammoplasty in patients with and without obesity. The study aims to examine the influence of obesity on short- and long-term results of performing a standard surgery with an author's modification of reduction mammoplasty from 2010 to 2023 in 32 female patients with gigantomastia. The patients from 19 to 62 y. o. (34.5 ± 1.8) were divided into two groups: 23 women with obesity and 9 without. Performing reduction mammoplasty contributed to weight loss in the long-term postoperative period, while the recovery process itself after surgery in patients with obesity was much more difficult than in those without it. Obesity is an aggravating factor when performing reduction mammoplasty. The presence of excess body weight not only increases the severity of pain and blood loss, but can have a negative impact on the aesthetic result of surgery.

Keywords: reduction mammoplasty, gigantomastia, mammary glands, obesity

Code: 3.1.9. Surgery.

For citation: Saidov M. S. Reduction mammoplasty and obesity: Is there an interchangeable influence. Vestnik SurGU. Meditsina. 2024;17(1):58–61. DOI 10.35266/2949-3447-2024-1-8.

ВВЕДЕНИЕ

Ожирение называют настоящей неинфекционной эпидемией XXI в. Согласно данным исследований, распространенность ожирения среди граждан в Рос-

сийской Федерации с 1993 по 2017 год увеличилась с 10,8 до 27,9 % [1]. В большинстве стран мира также отмечается резкий рост развития лишней массы тела среди всех возрастных групп [2]. Исследование Кэм-

бриджского университета, проведенное среди женщин 21 страны мира среди лиц с низким и средним доходом, показало достоверно более высокую частоту ожирения у тех, кто смотрит телевизор каждый день, и кто имеет мобильный телефон и связанного с этим малоподвижного образа жизни [3]. При этом многочисленными исследованиями доказано, что лишний вес является стимулирующим фактором таких грозных заболеваний, как сахарный диабет и гипертоническая болезнь [4].

Большинство специалистов сходятся во мнении, что основным механизмом патологического влияния ожирения на женский организм служит чрезмерное потребление жировой ткани некоторых гормонов (инсулина), что приводит к увеличению в крови концентрации их антагонистов (глюкагона), а более частая летальность среди лиц с ожирением объясняется снижением концентрации у них эстрогена, отвечающего в том числе и за резистентность организма [5].

Одним из состояний, частота встречаемости которого также значительно увеличилась за последние годы в подростковом возрасте, является гигантомастия [6]. Стоит отметить, что если раньше с отвислой грудью, а также с гигантомастией обращались в основном рожавшие женщины, то в последние годы все чаще за хирургической помощью по выполнению редукционной маммопластики обращаются молодые незамужние девушки, не имевшие в анамнезе беременностей [7, 8]. В связи с этим можно уверенно говорить об актуальности изучения взаимосвязи между наличием ожирения и наличия обвислости груди, гигантомастии, а также влиянии чрезмерного веса тела на результаты редукционной маммопластики.

Цель – изучение влияния ожирения на ближайшие и отдаленные результаты выполнения редукционной маммопластики у пациенток с гигантомастией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В материал исследования вошли 32 пациентки, обратившиеся за хирургической помощью в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии (РНЦССХ) и в Медицинский центр пластической и эстетической лазерной хирургии «ОРМЕД» г. Душанбе в период с 2010 по 2023 г. Возраст пациенток составил от 19 до 62 лет, средний возраст – $34,5 \pm 1,8$ года, из них 12 пациенток – нерожавшие. Индекс массы тела (ИМТ) оценивался по методике А. Кетле, учитывая, что точных определений в исследовании не требовалось. Избыточная масса тела отмечалась у 23 пациенток, ожирение 1-й степени – у 7 пациенток (ИМТ от 30 до 35 кг/м^2), 2-й степени – у 12 пациенток (ИМТ от 36 до 40 кг/м^2), 3-й степени – у 4 женщин (ИМТ от 41 кг/м^2 и выше).

Всем пациенткам выполнялось ультразвуковое исследование молочных желез с целью исключения злокачественных образований. Среди участниц исследования только 8 женщин находились в менопаузе, которая никак не повлияла на размер молочных желез.

Всем пациенткам проводились стандартные методы исследования, операция проводилась под общим эндотрахеальным наркозом. Статистическая обработка данных выполнялась с применением методов вариационной статистики.

От всех пациентов было получено письменное согласие на участие в исследовании. Публикация статьи была одобрена локальной этической комиссией при РНЦССХ (протокол от 10.10.2023 № 7).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Все пациентки были разделены на две клинические группы: I группа – 23 женщины с избыточной массой тела; II группа – 9 пациенток без избыточной массы тела. У всех пациенток выполнялась авторская модификация стандартной хирургической операции.

Средний объем удаленной ткани молочных желез составил $3\,454,5 \pm 237,3$ г. Объем удаляемой молочной железы колебался от 2 200 до 5 600 г совокупно с обеих сторон. При этом следует отметить, что в I группе пришлось удалять в среднем на $234,5 \pm 54,6$ г больше железистой ткани, чем у представительниц II группы. Возможно, поэтому во II группе стандартные методы обезболивания в послеоперационном периоде без применения наркотических препаратов использовались лишь у одной пациентки, в то время как в I группе – у 19 пациенток.

Средний период пребывания в стационаре также был выше в I группе – $6,8 \pm 1,1$ суток, в то время как во II группе средние показатели госпитализации составили в среднем $4,9 \pm 0,5$ суток. Такая разница показателей в группах связана с большим объемом кровопотери и с необходимостью объемной инфузионной терапии в I группе.

За счет выполнения тщательных расчетов и удаления строго выверенного количества железистой ткани удалось избежать таких осложнений, как натяжении краев раны, а также нагноение. В то же время у 2 пациенток в I группе отмечались проблемы с приживлением сосков, которые были устранены с использованием консервативных методик.

При оценке динамики веса в отдаленном периоде у пациенток I группы (три пациентки со 2-й степенью и одна с 1-й степенью ожирения) после выполнения хирургического вмешательства установлено, что все 4 оперированных с 1-й степенью ожирения достоверно снизили вес. Снижение веса также повлияло и на общий статус пациенток. Отмечалось улучшение общего состояния, а также показателей артериального давления и уровня сахара в крови натощак (с 150 мм рт. ст. до 130 мм рт. ст., с $8,6 \text{ ммоль/л}$ до $5,7 \text{ ммоль/л}$ соответственно).

В последние годы в зарубежных научных журналах, в том числе китайских редко встречаются статьи, связывающие ожирение и гигантомастию [9, 10]. Хотя на сегодняшний день известно о генетической расположенности к этому состоянию, а также гормональном влиянии, такие сообщения нельзя было бы считать чем-то маловероятным [11, 12]. Не секрет, что жировая ткань потребляет в большом количестве некоторые гормоны, увеличивая в организме концентрацию их антагонистов. Так происходит при гипертонической болезни и сахарном диабете [13–15]. Существует предположение, что так же может происходить и при увеличении молочной железы.

Результаты нашего исследования показали высокую вероятность развития гигантомастии у лиц ювенильного возраста при избыточной массе тела, а редукция молочных желез может способствовать снижению

массы тела у таких пациентов. Таким образом, можно говорить о взаимном влиянии избыточного веса и гипертрофии молочных желез у женщин репродуктивного возраста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ожирение является отягощающим фактором при выполнении редукционной маммопластики. Наличие избыточной массы тела коррелирует с большей выраженностью послеоперационного болевого синдрома, частотой осложнений и длительностью стационарно-

го лечения. Однако выполнение редукционной маммопластики у пациенток с большой грудью и ожирением крайне важно, в том числе и для нормализации гормонального статуса и снижения общего веса, но при этом необходимо учитывать все факторы риска.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алфёрова В. И., Мустафина С. В. Распространенность ожирения во взрослой популяции Российской Федерации (обзор литературы) // Ожирение и метаболизм. 2022. Т. 19, № 1. С. 96–105.
2. Божок А. А., Кораблева Н. П., Побережная А. В. и др. Оптимальная лечебная тактика при ювенильной гигантомастии // Детская медицина Северо-Запада. 2020. Т. 8, № 1. С. 62–63.
3. Ahammed B., Haque R., Rahman S. M. et al. Frequency of watching television, owning a mobile phone and risk of being overweight/obese among reproductive-aged women in low- and lower-middle-income countries: A pooled analysis from Demographic and Health Survey data // Journal of Biosocial Science. 2023. Vol. 55, no. 3. P. 509–522.
4. Negara C. K., Yunita A. P. H., Yuliyanti A. P. H. Relationship between characteristic, hypertension and obesity factors with the incidence of diabetes mellitus in Banjarmasin hospital // Journal of Health. 2023. Vol. 2, no. 1. P. 53–55.
5. Демидова Т. Ю., Волкова Е. В., Грицкевич Е. Ю. Ожирение и COVID-19: фатальная связь // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2020. Т. 9, № 53. С. 25–32. DOI 10.33029/2305-3496-2020-9-35-25-32.
6. Kasielska-Trojan A., Pietrusiński M., Bugaj-Tobiasz M. et al. Genetic factors of idiopathic gigantomastia: Clinical implications of aromatase and progesterone receptor polymorphisms // J Clin Med. 2022. Vol. 11, no. 3. P. 642.
7. Bilgen F., Ural A., Bekerecioğlu M. Inferior and central mound pedicle breast reduction in gigantomastia: A safe alternative? // Journal of Investigative Surgery. 2021. Vol. 34, no. 4. P. 401–407.
8. Ivić J., Dunjić M., Tamindžić I. et al. Juvenile gigantomastia: Subcutaneous mastectomy with primary reconstruction // Vojnosanitetski pregled. 2023. Vol. 80, no. 4. P. 368–376.
9. Rooi A., Botha A., Ndobe E. et al. Severe gestational gigantomastia: Management challenges // S Afr J Surg. 2021. Vol. 59, no. 4. P. 195a–195c.
10. Орлов А. А., Седышев С. Х., Абрамкина В. С. и др. Особенности кровоснабжения молочной железы в контексте редукционной маммопластики // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2021. Т. 24, № 3–4. С. 40–48. DOI 10.52581/1814-1471/78/03.
11. Саидов М. С. Применение шкалы Розенберга после операций на молочных железах в пластической хирургии // Евразийский научно-медицинский журнал «Сино». 2021. Т. 2, № 3. С. 15–18. DOI 10.54538/27075265_2021_2_3_15.
12. Kasielska-Trojan A., Zawadzki T., Antoszewski B. Breast fluctuating asymmetry in women with macromastia/gigantomastia // Int J Environ Res Public Health. 2022. Vol. 19, no. 24. P. 16895.
13. Rutherford C. L., Hsieh M. K., Tan H. M. et al. A rare case of persistent unilateral gestational gigantomastia // Plast Reconstr Surg Glob Open. 2019. Vol. 7, no. 8. P. e2372.

REFERENCES

1. Alferova V. I., Mustafina S. V. The prevalence of obesity in the adult population of the Russian Federation (literature review). *Obesity and Metabolism*. 2022;19(1):96–105. (In Russ.).
2. Bozhok A. A., Korableva N. P., Poberezhnaya A. V. et al. Optimalnaia lechebnaia taktika pri iuvenilnoi gigantomastii. *Children's Medicine of the North-West*. 2020;8(1):62–63. (In Russ.).
3. Ahammed B., Haque R., Rahman S. M. et al. Frequency of watching television, owning a mobile phone and risk of being overweight/obese among reproductive-aged women in low- and lower-middle-income countries: A pooled analysis from Demographic and Health Survey data. *Journal of Biosocial Science*. 2023;55(3):509–522.
4. Negara C. K., Yunita A. P. H., Yuliyanti A. P. H. Relationship between characteristic, hypertension and obesity factors with the incidence of diabetes mellitus in Banjarmasin hospital. *Journal of Health*. 2023;2(1):53–55.
5. Demidova T. Yu., Volkova E. V., Grickevich E. Yu. Obesity and COVID-19: A fatal link. *Infectious Diseases: News, Opinions, Training*. 2020;9(53):25–32. DOI 10.33029/2305-3496-2020-9-35-25-32. (In Russ.).
6. Kasielska-Trojan A., Pietrusiński M., Bugaj-Tobiasz M. et al. Genetic factors of idiopathic gigantomastia: Clinical implications of aromatase and progesterone receptor polymorphisms. *J Clin Med*. 2022;11(3):642.
7. Bilgen F., Ural A., Bekerecioğlu M. Inferior and central mound pedicle breast reduction in gigantomastia: A safe alternative? *Journal of Investigative Surgery*. 2021;34(4):401–407.
8. Ivić J., Dunjić M., Tamindžić I. et al. Juvenile gigantomastia: Subcutaneous mastectomy with primary reconstruction. *Vojnosanitetski pregled*. 2023;80(4):368–376.
9. Rooi A., Botha A., Ndobe E. et al. Severe gestational gigantomastia: Management challenges. *S Afr J Surg*. 2021;59(4):195a–195c.
10. Orlov A. A., Sedyshev S. H., Abramkina V. S. et al. Features of the blood supply to the breast in the context of reduction mammoplasty. *Issues of Reconstructive and Plastic Surgery*. 2021;24(3–4):40–48. DOI 10.52581/1814-1471/78/03. (In Russ.).
11. Saidov M. S. Application of the Rosenberg scale after breast surgery in plastic surgery. *Eurasian Scientific and Medical Journal "Sino"*. 2021;2(3):15–18. DOI 10.54538/27075265_2021_2_3_15. (In Russ.).
12. Kasielska-Trojan A., Zawadzki T., Antoszewski B. Breast fluctuating asymmetry in women with macromastia/gigantomastia. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(24):16895.
13. Rutherford C. L., Hsieh M. K., Tan H. M. et al. A rare case of persistent unilateral gestational gigantomastia. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2019;7(8):e2372.
14. Odinaeva M. S., Kurbanov U. A., Faizulloeva M. F. et al. Reconstruction of hypertrophic mammary glands. *News of the National*

- Vestnik SurGU. Meditsina. 2024. Vol. 17, No. 1

М. С. Саидов – научный сотрудник.

M. S. Saidov – Researcher.