

DOI 10.23946/2500-0764-2018-3-3-97-100

# СЛУЧАЙ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖИРЕНИЯ

ТАЧКОВА О.А.<sup>1</sup>, АРТЫМУК Н.В.<sup>1</sup>, СУТУРИНА Л.В.<sup>2</sup><sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Кемерово, Россия<sup>2</sup>ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», Иркутск, Россия

## CASE REPORT

## PREGNANCY AND DELIVERY AFTER SURGICAL TREATMENT OF OBESITY

OLGA A. TACHKOVA<sup>1</sup>, NATALIA V. ARTYMUК<sup>1</sup>, LARISA V. SUTURINA<sup>2</sup><sup>1</sup>Kemerovo State Medical University (22a, Voroshilova Street, Kemerovo, 650029), Russian Federation<sup>2</sup>Research Center for Family Health and Human Reproduction Problems (16, Timiryazeva Street, Irkutsk, 664003), Russian Federation

### Резюме

Представлен случай 14-летнего клинического наблюдения пациентки с эффективным хирургическим лечением ожирения (вертикальная гастропластика через минидоступ), восстановлением ме-

таболических процессов, менструальной функции и реализацией репродуктивной функции.

**Ключевые слова:** ожирение, синдром поликистозных яичников, метаболический синдром, бесплодие

### Abstract

Here we report a case of a 14-year follow-up for a patient who underwent surgical treatment of obesity (vertical banded gastroplasty) followed by

normalization of metabolism, menstrual cycle, and reproductive function.

**Keywords:** obesity, polycystic ovary syndrome, metabolic syndrome, infertility.

[◀ English](#)

В настоящее время распространенность ожирения растет во всем мире. Это очень важная социально-экономическая проблема во всех странах [1]. Распространенность ожирения увеличивается в группах с различным уровнем как образования, так и доходов [2, 3]. Однако следует отметить, что у женщин с увеличением социально-экономического статуса уменьшается частота абдоминального ожирения в отличие от мужчин, у которых подобная тенденция не зарегистрирована [4]. Частота ожирения быстро растет в России и достигает в настоящее время 32,9%, а частота избытка массы тела – 62,8% [5]. Пока большинство европейских стран не ведет систематической статистики распространенности ожирения у беременных, эти данные варьируют от 7 до

25% и зависят от социального статуса и уровня образования [6].

Пациентка N., 26 лет обратилась к гинекологу с жалобами на расстройства менструального цикла в виде нарушений ритма менструаций с menarche, олигоменорею (задержки менструаций до 2 – 2,5 месяцев). Половая жизнь без контрацепции в течение 5 лет. Наследственность отягощена: морбидное ожирение у матери. При осмотре обнаружено наличие гирсутизма (20 баллов по шкале Ferriman-Gallwey) без акне, наличие абдоминального ожирения: соотношение окружность талии/бедер (ОТ/ОБ) – 0,95, ОТ – 105 см, масса тела – 103 кг, индекс массы тела (ИМТ) – 38 кг/м<sup>2</sup>. При опросе с применением опросника DEBQ (Dutch Eating Behavior Questionnaire) установлен ограничительный

тип пищевого поведения. При проведении гинекологического исследования патологических изменений не выявлено.

Результаты ультразвукографии органов малого таза показали наличие более 30 фолликулов диаметром 5-8 мм, расположенных подкапсульно. Капсула обоих яичников определялась значительно утолщенной. Данные лабораторных исследований показали значительное увеличение уровней лептина – 110 нг/мл, инсулина 26 МЕ/л, НОМА-IR – 2,6 (Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance), тестостерона 2,6 нг/мл, ДГЭАС – 4,2 мг/мл, триглицеридов – 2,1 ммоль/л, а также снижение уровня грелина 105 нг/мл, липопротеины высокой плотности (ЛПВП) – 0,52 ммоль/л.

Таким образом, пациентка имела олиго/ановуляцию, клинические и биохимические признаки гиперандрогении, ультразвукографические критерии поликистозных яичников (ПКЯ), что, согласно роттердамскому консенсусу (2003), соответствовало критериям синдрома поликистозных яичников (СПКЯ) [6]. Кроме того, пациентка страдала центральным ожирением (ОТ более 80 см, ОТ/ОБ = 0,95) и дислипидемией (триглицериды >1.695 ммоль/л, ЛПВП < 50 мг/дл), что, согласно критериям IDF (International Diabet Federation) (2005), соответствовало наличию метаболического синдрома [7].

Пациентка длительно получала консервативное лечение метаболического синдрома и СПКЯ во многих клиниках различных стран мира без значимого результата. Различные программы, модифицирующие образ жизни, не оказали значимого эффекта. Пациентка получала следующие группы препаратов: комбинированные оральные контрацептивы (КОК), прогестины, сенситайзеры инсулина, антиандрогены, кломифен. Таким образом, пациентке установлен диагноз: бесплодие I, эндокринная форма. Хроническая ановуляция. Метаболический синдром. СПКЯ (фенотип – А). Ожирение III.

В 2004 году пациентке было проведено оперативное лечение: вертикальная гастропластика в модификации доктора Кармадонова А. (2004). В течение последующих 8 месяцев пациентка снизила массу тела на 40 кг: с 103 кг до 63 кг без каких-либо субъективных жалоб. У женщины восстановился полноценный овуляторный менструальный цикл, и через 1,5 года в естественном цикле без гормональной поддержки наступила беременность, которая протекала без осложнений. Прибавка за бере-

менность составила 9 кг. Роды в мае 2007 года были проведены через естественные родовые пути в срок (38<sup>+2</sup> недель беременности). Новорожденный – мальчик с массой тела 3180г, длиной 53см, оценка по шкале Апгар – 8-9 баллов. Грудное вскармливание продолжалось в течение года.

Повторная беременность наступила через 6 месяцев после прекращения грудного вскармливания, протекала без осложнений. Прибавка веса за беременность составила 10 кг. Роды в срок в январе 2015 года протекали без осложнений через естественные родовые пути. Новорожденный – мальчик массой 3300 г, длиной 55 см, оценка по шкале Апгар - 9-10 баллов. Грудное вскармливание продолжалось в течение года.

В настоящее время (июнь 2018 года) дети 11 и 3 лет развиваются соответственно возрасту. Пациентка спустя 14 лет после гастропластики не имеет клинических жалоб и значимых метаболических нарушений, масса тела составляет 72 кг, а ИМТ - 26,7 кг/м<sup>2</sup>.

Отношение к хирургическим методам лечения ожирения является неоднозначным, однако в ситуации неэффективности консервативного подхода хирургический метод остается вариантом выбора. В настоящее время активно изучается здоровье потомства женщин, которые подверглись хирургическому лечению ожирения на этапе планирования беременности [8-12]. Результаты этих исследований противоречивы. Так, в проспективном популяционном исследовании, проведенном в Швеции, все 270 805 новорожденных, рожденных в 1973-1983 гг. были обследованы на предмет наличия врожденных аномалий. В 341 случае их матери имели бариатрические операции до беременности. Установлено, что бариатрическая операция перед беременностью не оказывает никакого влияния на частоту врожденных аномалий (OR = 1.09, 95% CI 0.63-1.91) [8].

Более того, показано, что частота ожирения у детей снизилась на 52% после бариатрической операции у матери, а случаи тяжелого ожирения – на 45% [9].

Данные о беременностях после бариатрической хирургии подтверждают, что эта процедура более эффективна, чем только диетические меры у женщин с тяжелой формой ожирения, и что частота наступления беременности обычно выше после хирургического лечения ожирения [9].

Однако до сих пор недостаточно доказательств того, что бариатрическая хирургия снижает риск кесарева сечения [10].

Тем не менее, некоторые исследования показали, что беременность после бариатрической хирургии имеет более высокий риск. Женщины, подвергшиеся хирургическому лечению ожирения, нуждаются в особой медицинской помощи, особенно в отношении контроля симптомов желудочно-кишечного тракта и дефицита витаминов [9].

Несмотря на то, что потеря веса и выраженное уменьшение потребления пищи после операции желудочно-кишечного шунтирования не приводят к проблемам роста или развития у потомства, тщательный мониторинг за течением беременности после бариатрической хирургии рекомендуется многими исследователями [11].

По мнению Irene González (2016), несмотря на то, что беременность после бариатрической хирургии безопасна как для матери, так и для плода, существует достаточно данных, в которых сообщается, что женщины с предшествующим хирургическим лечением ожирения имеют повышенный риск рождения маловесных детей [10].

Оптимальный период ожидания между хирургией ожирения и планированием беременности должен быть рекомендован индивидуально. Необходимо, по крайней мере, стабилизация массы тела и устранение потенциальных недостатков питания [10]. Не выявлено никаких существенных различий в результатах для

матери и плода между беременностями, наступившими до или после 12 месяцев после оперативного лечения ожирения [10].

По мнению Legro R.S. (2017), в настоящее время существует тенденция связывать благоприятное изменение веса как до, так и во время беременности с прямым качественным улучшением всех перинатальных исходов, однако результаты самого успешного лечения морбидного ожирения с применением бариатрической хирургии при потере веса в среднем на 40%, предполагают смешанное соотношение риск/польза при перинатальных исходах [12].

Снижение массы тела общепризнанно является первоочередным мероприятием при наличии ожирения у бесплодных женщин [13]. Применение высокоэффективных методов коррекции веса особенно актуально при СПКЯ, поскольку данный синдром часто ассоциирован с избыточной массой тела [14, 15].

Таким образом, представленный клинический случай 14-летнего наблюдения пациентки с успешным хирургическим лечением ожирения (вертикальная гастропластика через минидоступ) демонстрирует возможность устойчивого восстановления метаболических процессов, самостоятельного восстановления менструальной функции и двукратной реализации репродуктивной функции. Необходимы дальнейшие расширенные исследования в данном направлении для определения четких критериев оценки соотношения риск/польза как матери, так и ее будущего новорожденного.

## Литература / References:

1. Murthy AS. Obesity and contraception: emerging issues. *Semin Reprod Med.* 2010; 28 (2): 156-163. doi: 10.1055/s-0030-1248141.
2. Hoffmann K, De Gelder R, Hu Y, Bopp M, Vitrai J, Lahelma E, et al. Trends in educational inequalities in obesity in 15 European countries between 1990 and 2010. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017; 14 (1): 63. doi: 10.1186/s12966-017-0517-8.
3. Newton S, Braithwaite D, Akinyemiju TF. Socio-economic status over the life course and obesity: Systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2017; 12 (5): e0177151. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177151>.
4. Wagner KJ, Bastos JL, Navarro A, Boing AF. Socio-economic life course and obesity among adults in Florianopolis, southern Brazil. *Gac Sanit.* 2018; 32 (3): 244-250. doi: 10.1016/j.gaceta.2017.01.006.
5. WHO. Report on modelling adulthood obesity across the WHO European Region, prepared by consultants (led by T. Marsh and colleagues) for the WHO Regional Office for Europe in 2013. Available at: <http://www.euro.who.int/>. (accessed 26.07.2018).
6. Devlieger R, Benhalima K, Damm P, Van Assche A, Mathieu C, Mahmood T, et al. Maternal obesity in Europe: where do we stand and how to move forward?: A scientific paper commissioned by the European Board and College of Obstetrics and Gynaecology (EBCOG). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2016; 201: 203-208. doi: 10.1016/j.ejogrb.2016.04.005.
7. Adamyan L, Andreeva EN, Gasparyan SA, Gevorgyan MA, Grigoryan OR, Grinyaeva EN, et al. Polycystic Ovary Syndrome in Reproductive Age (Modern Approaches to Diagnosis and Treatment): Clinical Guidelines (Treatment Protocol). Moscow, 2015. 22 p. Russian (Адамян Л.В., Андреева Е.Н., Гаспарян С.А., Геворгян М.А., Григорян О.Р., Гриняева Е.Н. и др. Синдром поликистозных яичников в репродуктивном возрасте (современные подходы к диагностике и лечению): клинические рекомендации (протокол лечения). Москва, 2015. 22 с.).
8. Josefsson A, Bladh M, Wiréhn AB, Sydsjö G. Risk for congenital malformations in offspring of women who have undergone bariatric surgery. A national cohort. *BJOG.* 2013; 120 (12): 1477-1482. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12365>.
9. Dalfrà MG, Busetto L, Chillelli NC, Lapolla A. Pregnancy

- and foetal outcome after bariatric surgery: a review of recent studies. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012; 25 (9): 1537-1543. doi: 10.3109/14767058.2012.663829.
10. González I, Lecube A, Rubio MÁ, García-Luna PP. Pregnancy after bariatric surgery: improving outcomes for mother and child. *Int J Womens Health.* 2016; 8: 721-729. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S99970>.
  11. Sapre N, Munting K, Pandita A, Stubbs R. Pregnancy following gastric bypass surgery: what is the expected course and outcome? *N Z Med J.* 2009; 122 (1306): 33-42.
  12. Legro RS. Effects of obesity treatment on female reproduction: results do not match expectations. *Fertil Steril.* 2017; 107 (4): 860-867. doi: 10.1016/j.fertnstert.2017.02.109.
  13. Artymuk NV. Infertile Marriage: Versions and Contraversions. Radzinsky VE [Ed]. Moscow: GEOTAR-Media, 2018. 404 p. Russian (Артымук Н.В. Бесплодный брак: версии и контраверсии / под ред В.Е. Радзинского. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 404 с.).
  14. Suturina LV, Atalyan AV, Darzhaev ZY, Belenkaya LV, Baldano MN, Lazareva LM. Overweight and Obesity Prevalence in Referral Population of Infertile Women with Polycystic Ovary Syndrome. *Adv Obes Weight Manag Control.* 2017; 7 (1): 00188. doi: 10.15406/aowmc.2017.07.00188.
  15. Suturina LV. Polycystic ovary syndrome in the 21st century. *Obstetrics and Gynecology: News, Opinions, Training.* 2017; 3 (17): 86-91. Russian (Сутурина Л.В. Синдром поликистозных яичников в XXI веке // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2017. № 3 (17). С. 86-91).

### Сведения об авторах

**Тачкова Ольга Анатольевна**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной терапии и клинической фармакологии, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Кемерово, Россия.

**Вклад в статью:** консультирование, наблюдение, ведение пациентки, подготовка публикации.

**Артымук Наталья Владимировна**, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии №2, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Кемерово, Россия.

**Вклад в статью:** консультирование, наблюдение, ведение пациентки, подготовка публикации.

**Сутурина Лариса Викторовна**, доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела охраны репродуктивного здоровья ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», г. Иркутск, Россия.

**Вклад в статью:** консультирование, наблюдение, подготовка публикации.

### Корреспонденцию адресовать:

Тачкова Ольга Анатольевна  
650056, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а  
E-mail: ol.an.t@yandex.ru

### Для цитирования:

Тачкова О.А., Артымук Н.В., Сутурина Л.В. Случай беременности и родов после хирургического лечения ожирения. *Фундаментальная и клиническая медицина.* 2018; 3 (3): 88-92. <https://doi.org/10.23946/2500-0764-2018-3-3-97-100>

Статья поступила: 24.07.2018

Принята в печать: 30.08.2018

### Authors

**Dr. Olga A. Tachkova**, MD, PhD, Associate Professor, Department of Hospital Therapy and Clinical Pharmacology, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russian Federation.

**Contribution:** provided the medical care; wrote the manuscript.

**Prof. Natalia V. Artymuk**, MD, PhD, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology №2, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russian Federation.

**Contribution:** provided the medical care; wrote the manuscript.

**Prof. Larisa V. Suturina**, MD, PhD, Professor, Head of the Department of Reproductive Healthcare, Research Center of Family Health and Human Reproduction Problems, Irkutsk, Russian Federation

**Contribution:** provided the medical care; wrote the manuscript.

### Corresponding author:

Dr. Olga A. Tachkova,  
22a, Voroshilova Street, Kemerovo, 650056, Russian Federation  
E-mail: ol.an.t@yandex.ru

**Acknowledgements:** There was no funding for this project.

### For citation:

Olga A. Tachkova, Natalia V. Artymuk, Larisa V. Suturina. Pregnancy and delivery after surgical treatment of obesity. *Fundamental and Clinical Medicine.* 2018; 3 (3): 88-92. <https://doi.org/10.23946/2500-0764-2018-3-3-97-100>