

ства жизни. После проведенного комплексного лечения во всех группах пациенток интенсивность маточных кровотечений, интенсивность болевых ощущений и степень дискомфорта в результате наличия миомы матки уменьшились. По данным МРТ, в среднем к 4—5-му месяцу после процедуры отмечено уменьшение объема узла миомы на 25—30%. При ультразвуковом исследовании на 8—10-е сутки после ЭМА отмечалось резкое изменение эхоосемиотики миоматозных узлов, проявляющееся наличием множественных точечных и линейных гиперэхогенных включений. По данным цветового доплеровского картирования, отсутствовали цветовые локусы как по периферии, так и внутри узла. Подобная картина свидетельствовала о происходящих дегенеративных изменениях, обусловленных острой ишемией. Через 6 мес у всех пациенток группы при доплерографии цветовые локусы как по периферии, так и внутри доминантных миоматозных узлов не определялись, что позволило констатировать отсутствие в них кровотока. Таким образом, при выборе метода органосохраняющего лечения миомы матки необходимо учи-

тывать МР-тип узла. MRgFUS-терапия оптимальна для лечения простой миомы матки (на Т2ВИ представлена гипоинтенсивным МР-сигналом с включением тонких, волнистых прослоек изоинтенсивного МР-сигнала; гистологически: соответствует типичным миомам без отека стромы; при FUS-воздействии отмечено адекватное поглощение энергии FUS; NPV по окончании процедуры составляет 60—90%). Эмболизация маточных артерий целесообразна при пролиферативной миоме матки (преимущественно изоинтенсивный МР-сигнал на Т2ВИ и однородная зернистая МР-структура (идентичная миометрию). Не подходит для MRgFUS за счет неоднородного поглощения FUS. В тех случаях, когда на МРТ определяются узлы неоднородного образования, преимущественно гипоинтенсивного МР-сигнала с грубыми прослойками и полями высокого на Т2ВИ сигнала, придающих миоматозному узлу грубослоистую архитектуру, что соответствует типичной миоме с диффузным и очаговым отеком стромы различной степени выраженности, целесообразно выполнять миомэктомию.

Беженарь В.Ф., Фишман М.Б., Горбатенко Н.В.

МЕСТО БАРИАТРИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИНЫ С ОЖИРЕНИЕМ

ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова»
Минздрава России (кафедра акушерства, гинекологии и неонатологии, кафедра факультетской хирургии),
г. Санкт-Петербург

По данным ВОЗ, к 2025 г. около 50% женщин будут страдать ожирением. Имеется непосредственная связь между ожирением и нарушением репродуктивной функции женщины. Консервативное лечение ожирения не всегда является эффективным. Бариатрическая хирургия оказывает положительное влияние на фертильность женщин, страдающих ожирением.

According to WHO, in 2025 about 50% of women will be obese. There is a direct link between obesity and reproductive dysfunction of women. Conservative treatment of obesity is not always effective. Bariatric surgery has a positive effect on fertility in women who are obese.

По данным ВОЗ, к 2025 г. около 50% женщин будут страдать ожирением. Женщины с ожирением составляют особую группу риска в плане репродуктивных нарушений и акушерских осложнений. Существует прямая корреляция между ожирением и репродуктивной функцией женщины. Так, у 43% женщин с ожирением наблюдается нарушение менструальной функции (олигоменорея, аменорея), у 70% — рецидивирующие гиперпластические процессы эндометрия, повышение частоты маточных кровотечений. Ожирение является одним из главных факторов риска развития яичниковой гиперандрогении, при этом более чем у 1/3 женщин может формироваться синдром поликистозных яичников. У женщин ожирение является фактором риска рака эндометрия, яичников, шейки матки, а также злокачественных опухолей молочной железы. Бесплодие у них встречается в 2,7 раза чаще, при наступлении беременности происходят различные осложнения:

угроза прерывания, нередко гипотрофия плода, развитие гестозов, вплоть до тяжелой формы — эклампсии и гибели плода. Предполагается, что снижение массы тела может повысить фертильность у женщин. Однако известно, что ожирение трудно поддается лечению. Диеты, психотерапия, физическая нагрузка, лекарственные средства не всегда достаточно эффективны, и зачастую утраченная масса тела в короткие сроки набирается снова. В случае неэффективности консервативных методов лечения бариатрическая хирургия служит методом выбора при лечении ожирения, когда ИМТ более 35 кг/м². Хирургическое лечение ожирения — быстроразвивающаяся отрасль хирургии, отражающая возможность с помощью бариатрического лечения достигнуть безопасного, более существенного и длительного снижения массы тела. Национальный институт здоровья США объявил бариатрические операции единственной возможностью лечения морбидного

ожирения и его осложнений. Влияние бариатрической хирургии на ожирение уже доказано, однако ее роль в воздействии на репродуктивную функцию у женщин обсуждается, что послужило основанием для проведения наших исследований.

Цель исследования: оценка воздействия бариатрических операций на репродуктивную функцию женщин с симптомокомплексом основных составляющих метаболического синдрома в динамике.

Материал и методы. Сформирована группа из 128 оперированных женщин репродуктивного возраста с различными нарушениями в гинекологической сфере в сочетании с ожирением различной степени и сопутствующими ожирению заболеваниями, которым выполнены 3 типа бариатрических операций: лапароскопическое регулируемое бандажирование желудка (ЛРБЖ), лапароскопическая продольная резекция желудка (ЛПРЖ), лапароскопическое желудочное шунтирование (ЛЖШ). В первой группе, в которую вошли 110 (86%) пациенток, проведен ретроспективный анализ. Во второй группе, включившей 18 (14%) случаев, проводилась перспективная оценка полученных результатов. Критерии оценки: рутинные исследования, тип операции, ИМТ, % снижения избыточного индекса массы тела (% ЕВМІL), липидный спектр, уровень гликемии, возраст, УЗИ малого таза, гормональный фон (пролактин, ФСГ, ЛГ, АМГ, 17-ОНР, дигидротестостерон, эстрадиол, прогестерон, тестостерон, ПССГ) до и в различные сроки после операции (месяц, полгода, год). Полученные результаты подвергались математико-статистическому анализу.

Результаты. Ожирение способствует ановуляции, невынашиванию беременности и увеличивает риск выкидыша. Эндокринопатии, связанные с ожирением, характеризуются избытком эстрогенов и низким уровнем прогестерона. У большинства женщин с ожирением имеется гиперинсулинемия, что является характерной эндокринной причиной синдрома поликистозных яич-

ников. У всех 128 исследуемых изначально были нарушения в гормональной сфере. Концентрации инсулина и ЛГ-гормонов повышены, соотношение гормонов ФСГ и ЛГ нарушено, низкий уровень прогестерона. Такой гормональный профиль является причиной ановуляции. Кроме того, ожирение приводит к изменению концентрации лептина, что способствует связи между ожирением и бесплодием. Так, из 110 женщин, которым проводился ретроспективный анализ, до операции безуспешно пытались забеременеть 34 (31%) женщины. Из них 26 (76,4%) забеременели в течение 0,7—1,2 года после операции. Из остальных 76 (68%) женщин у 68 (89,4%) гормональный фон стабилизировался. Потеря массы тела (и другие механизмы) приводят к снижению инсулинорезистентности, что способствует восстановлению овуляции и фертильности. Проведение операций в различной степени оказывало влияние на снижение массы тела и сопутствующие ожирению заболевания, что напрямую коррелировало с темпами улучшения показателей. Выявлена закономерность: чем эффективнее происходит снижение массы тела, тем лучше результаты лечения, достигнутый индекс массы тела после операции был предиктором беременности ($p = 0,01$). Во 2-й группе больных из-за недостаточного количества выборки статистически значимые результаты не получены, что мотивирует целесообразность накопления опыта, получения отдаленных результатов, проведения дальнейших исследований.

Бариатрическая хирургия оказывает положительное влияние на фертильность молодых женщин, страдающих ожирением, и требует междисциплинарного подхода. Снижение массы тела следует считать первоначальным этапом лечения страдающих ожирением и бесплодием женщин. Потеря массы тела зависит от типа хирургической операции, напрямую коррелирует с темпом стабилизации в гормональной сфере, что увеличивает вероятность беременности.

(Продолжение см. в следующем номере)