

АЛГОРИТМ ОДНОЭТАПНОЙ КОРРЕКЦИИ АСИММЕТРИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У ПАЦИЕНТОК С ГИПОМАСТИЕЙ

¹Шаробаро В.И., ¹Баева А.А., ²Мокшина Н.В.

¹ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

²ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий» ФМБА России

Проанализированы результаты одноэтапных коррекций асимметрии молочных желез у 51 пациентки с диагнозом гипомастии. На основании полученных результатов разработан алгоритм одноэтапного восстановления симметрии у данной категории пациенток с учетом типа и степени выраженности асимметрии, который способствует достижению хороших эстетических результатов в 94,1% наблюдений.

Ключевые слова: асимметрия молочных желез, одноэтапная коррекция асимметрии.

ALGORITHM OF ONE-STAGE CORRECTION OF BREAST ASYMMETRY IN PATIENTS WITH HYPOMASTIA

Sharobaro V.I., Baeva A.A., Mokshina N.V.

We analyzed the results of one-stage correction of the asymmetry of mammary glands in 51 patients with a diagnosis of hypomastia. On the basis of obtained results the algorithm of one-stage restoration of symmetry at the given category of patients, based on the type and severity of the asymmetry was developed, which contributes to the achievement of good aesthetic results in 94.1% of cases.

Key words: breast asymmetry, one-stage correction of breast asymmetry.

Введение

Эстетическая хирургия молочных желез – одно из наиболее востребованных направлений пластической хирургии [1-5]. Спрос на пластические операции по коррекции эстетических дефектов груди растет год от года, что подтверждают данные мировой статистики [6], а самой востребованной операцией на сегодняшний день является аугментационная маммопластика [7]. Любое отклонение от идеала является для женщины весомой психологической проблемой, ведущей к тяжелым психоэмоциональным расстройствам, существенному снижению самооценки и, как следствие, значительному ухудшению качества жизни [8-13]. Одной из наиболее частых причин обращения к пластическому хирургу на сегодняшний день является неудовлетво-

ренность внешним видом молочных желез, в том числе и нарушение их симметрии.

Асимметрия молочных желез определяется как несоответствие формы, объема, положения груди и/или сосково-ареолярного комплекса, а также сочетание перечисленного [14, 15].

Ранее считалось, что нарушение симметрии груди присуще подавляющему большинству женщин и нуждается в коррекции только в случаях выраженной несоразмерности или при наличии значительного врожденного дефекта передней грудной стенки [8, 16-20]. Современный период ознаменовался большим количеством исследований, результаты которых подтвердили, что асимметрия молочных желез является тяжелой психологической травмой для женщины, особенно в случаях потери груди вследствие мастэктомии, нередко ведущей к психопатизации личности, в

то время как хирургическая коррекция асимметрии обеспечивает повышение самооценки, обретение психологического комфорта и, тем самым, улучшение качества жизни [1, 5, 21-22].

В последние годы отмечается неуклонный рост числа пациенток, которые обращаются к пластическому хирургу с жалобами на наличие асимметрии молочных желез на фоне гипомастии. При этом основным требованием женщин является устранение всех имеющихся эстетических недостатков за одну операцию, что не всегда выполнимо, особенно в случаях асимметрии выраженной степени, а в большинстве случаев требует проведения повторных коррекций, связанных с неудовлетворительным эстетическим результатом от первой операции [23].

Зачастую для успешного проведения устранения асимметрии требуется комбинация нескольких хирургических техник. Выбор оптимального сочетания методик с учетом индивидуальных параметров является залогом успешной одноэтапной коррекции, однако на сегодняшний день нет единого систематизированного подхода к выбору тактики лечения данной категории пациенток.

Целью исследования стало улучшение результатов восстановления симметрии молочных желез у пациенток с гипомастией путем разработки алгоритма одноэтапной коррекции.

Материалы и методы

За период с 2011 по 2016 гг. на базе отделения реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» МЗ РФ и отделения хирургии ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий» ФМБА России нами было выполнено 264 пластические операции на молочной железе, из которых 117 были по поводу асимметрии молочных желез. Из них 51 пациентке был установлен диагноз гипомастии, что составило 43,6% наблюдений. Все пациентки находились в трудоспособном и социально активном возрасте от 18 до 45 лет. Средний возраст составил $29,4 \pm 0,3$ лет ($\pm SE$ – стандартное отклонение среднее).

Для объективной оценки наличия асимметрии и определения степени ее выраженности в до- и послеоперационном периоде всем пациенткам производилась морфометрия молочных желез, результаты которой фиксировались в индивидуальной таблице. При этом за основу нами были взяты стандартные метрические

параметры: расстояние от рукоятки грудины до соска, от соска до средне-стеральной линии, от соска до субмаммарной складки и ширина основания железы, а диагноз устанавливался при несоответствии одного или нескольких показателей относительно обеих желез.

При оценке степени асимметрии руководствовались параметрами, предложенными Милановым Н.О. и Саратовцевой Г.Ю. (2011). Так, в 82,3% наблюдений была выявлена асимметрия легкой и средней степени (39,2% и 43,1% соответственно), выраженная степень имела место в 17,7% наблюдений.

Ключевыми факторами, обуславливающими выбор хирургической тактики для одноэтапного восстановления симметрии у пациенток с гипомастией, были тип и степень асимметрии и мастоптоза (при его наличии), кроме того, во внимание принимались индивидуальные особенности анатомии и пожелания пациентки.

Большинство женщин (40 чел.) имели асимметрию смешанного типа, включавшую нарушение симметрии по 2-м и более признакам (78,4% наблюдений); изолированная асимметрия положения субмаммарных складок имела место у 6 пациенток (11,8%), размеров и/или положения сосково-ареолярных комплексов – у 4-х (7,8%), у одной пациентки наблюдалась асимметрия объема.

Особенности одноэтапной коррекции асимметрии у пациенток с гипомастией

Залогом правильного выбора оптимальной методики одноэтапной коррекции асимметрии были тщательный предоперационный осмотр и планирование, в ходе которых оценивали исходное состояние молочных желез, определяли тип и степень асимметрии, наличие иных дефектов/деформаций грудной клетки и молочных желез, а также в ходе беседы с пациенткой определяли желаемый и наиболее подходящий для данного клинического случая объем коррекции.

Для достижения стабильного предсказуемого результата особое внимание уделяли нанесению и обеспечению сохранности предоперационной разметки во время обработки операционного поля и по ходу оперативного вмешательства. В тех случаях, когда после предоперационной обработки антисептиком разметка становилась малозаметной, прибегали к нанесению эпидермальных надрезов для предотвращения ее стирания в ходе оперативного вмешательства.

Так как причиной для обращения к пластическому хирургу помимо нарушения симметрии

были недостаточный объем и/или неудовлетворенность формой груди, коррекцию асимметрии всегда производили одномоментно с эндопротезированием.

Асимметрия положения субмаммарных складок

Симметризацию положения субмаммарных складок производили, изменяя высоту одной из них путем опущения более краниально расположенной, что демонстрирует клиническое наблюдение №1. При неуверенности в стабильности расположения импланта в ложе при эндопротезировании для фиксации вновь сформированной субмаммарной складки в ряде наблюдений накладывали отдельные узловые швы.

Клиническое наблюдение №1

Пациентка М., 34 г., обратилась с жалобами на недостаточный объем молочных желез (рис. 1А).

Клинический диагноз: Гипоплазия молочных желез. Асимметрия молочных желез легкой степени (изолированная асимметрия положения субмаммарных складок).

При осмотре обращал на себя внимание тот факт, что субмаммарная складка левой молочной железы имела более краниальное расположение, что хорошо демонстрирует фотография с предоперационной разметкой (рис. 1 Б).

При измерении разница в высоте расположения субмаммарных складок составила 2 см, что соответствовало легкой степени асимметрии (табл. 1).

В данном случае для устранения асимметрии в один этап нами был сделан выбор в пользу методики ретромаммарного эндопротезирования через периареолярный доступ имплантами объемом 255 см³ с одномоментной симметризацией положения субмаммарных складок путем низведения левой субмаммарной складки. Данная тактика позволила достигнуть хорошего эстетического результата за один этап коррекции (рис. 1 В).

Асимметрия объема

При наличии у пациенток с гипомастией асимметрии объема, для ее коррекции делали выбор в пользу эндопротезирования разновеликими имплантами, при выборе эндопротезов руководствуясь данными основных морфометрических параметров молочных желез с учетом индивидуальных особенностей анатомии пациентки и ее пожеланий относительно размеров и формы груди. В случаях асимметрии выраженной степени для обеспечения предсказуемого результата объем имплантов



Рис. 1А. Пациентка М., 34 г. Вид пациентки до операции.



Рис. 1Б. Пациентка М., 34 г. Вид пациентки с предоперационной разметкой.

Пациентка М., 34 г. Данные морфометрии молочных желез

	До операции		После операции	
	Правая молочная железа	Левая молочная железа	Правая молочная железа	Левая молочная железа
Расстояние от яремной вырезки до соска (см)	20	20	20	20
Расстояние от соска до субмаммарной складки (см)	8	6	8	8
Расстояние от соска до среднестернальной линии (см)	10	10	13	13
Ширина основания груди (см)	14	14	14	14



Рис. 1В. Пациентка М., 34 г. Вид пациентки через 1 год после одноэтапной коррекции асимметрии.

определяли интраоперационно при помощи сайзеров.

При выборе доступа для эндопротезирования исходили из того, какой тип нарушения симметрии изначально имели. Так, при асимметрии

объема и сосково-ареолярных комплексов наиболее рациональным считали периареолярный оперативный доступ, который позволял произвести симметризацию положения сосково-ареолярных комплексов, не нанося дополнительных разрезов и не прибегая к излишнему травматизму. Кроме того, данный доступ также позволял одномоментно произвести коррекцию легкой степени птоза (при наличии) путем периареолярной мастопексии.

При выборе месторасположения импланта мы руководствовались общепринятыми правилами. Основанием для ретропекторальной установки импланта была толщина кожно-железистой складки в области верхнего полюса молочной железы, определяемая при щипковой пробе, менее 2 см. В случаях, когда толщина складки превышала 2 см, нами был сделан выбор в пользу ретромаммарного эндопротезирования. Субфасциальную установку эндопротеза мы не рассматривали для систематического использования, так как у многих пациенток поверхностный листок фасции большой грудной мышцы недостаточно выражен для надежного укрытия импланта.

Диаметр формируемого кармана для импланта делали несколько больше диаметра устанавливаемого эндопротеза для исключения его краевой деформации.

Клиническое наблюдение №2

Пациентка С., 40 лет, обратилась с жалобами на неудовлетворенность объемом и асимметрию молочных желез (рис. 2А).

Клинический диагноз: Постлактационная инволюционная асимметрия молочных желез средней степени (смешанный тип). Птоз правой молочной железы 1 степени по P.Regnault.

В ходе предоперационного обследования был установлен смешанный тип нарушения симметрии, включавший асимметрию объема и поло-

Таблица 2

Пациентка С., 40 лет. Данные морфометрии

	До операции		После операции	
	Правая молочная железа	Левая молочная железа	Правая молочная железа	Левая молочная железа
Расстояние от яремной вырезки до соска (см)	23	21	21	20,5
Расстояние от соска до субмаммарной складки (см)	8	8	8	8,4
Расстояние от соска до среднестеральной линии (см)	13	11,5	12	11,5
Ширина основания груди (см)	11,5	11,5	11,5	11,5

жения и размеров сосково-ареолярных комплексов. Данные морфометрии отражены в таблице 2.

В данном случае для одноэтапной коррекции асимметрии был сделан выбор в пользу комбинации ретромаммарного эндопротезирования разновеликими имплантами с периареолярной мастопексией и одномоментной коррекцией положения и размеров сосково-ареолярных комплексов.

Периареолярный оперативный доступ в данном случае сочли наиболее рациональным, так как это позволило выполнить одномоментно аугментацию с периареолярной мастопексией, достаточной для коррекции птоза 1 степени, а также произвести симметризацию положения сосково-ареолярных комплексов, не нанося дополнительных разрезов на кожу. Эндопротезы были расположены ретромаммарно, так как толщина кожно-железистой складки в области верхних полюсов молочных желез составила 3,2 см справа и 2,9 см слева. Вид пациентки с предоперационной разметкой и основные этапы операции представлены на рис. 2 Б и 3 А-Ж соответственно.

В данном случае абсолютной симметрии сосково-ареолярных комплексов за один этап достигнуть не удалось. При послеоперационной морфометрии разница в значениях составила 0,5 см (табл. 2), что соответствует физиологической форме асимметрии по классификации Миланова Н.О. и Саратовцевой Г.Ю. (2011). Пациентка осталась полностью удовлетворена результатом операции, оценив его как хороший, и от дополнительной коррекции отказалась (рис. 4).

Асимметрия положения и/или размеров сосково-ареолярных комплексов.

При изолированной **асимметрии положения** сосково-ареолярных комплексов легкой степени (до 2-х см) для того, чтобы поднять ареолу, достаточным было иссечения участка кожи в верхней части нижерасположенной ареолы (рис. 5).



Рис. 2А. Пациентка С., 40 лет. Вид пациентки до операции.

Для предотвращения изменения размеров перемещенного сосково-ареолярного комплекса обязательно накладывали периареолярно циркулярный шов типа Бенелли нитью Goretex 4/0 или 5/0 (рис. 6). Необходимую адаптацию краев



Рис. 2Б. Пациентка С., 40 лет. Вид пациентки с предоперационной разметкой.

Рис. 3 – Пациентка С., 40 лет. Этапы операции.

А – ретромаммарное эндопротезирование правой молочной железы эндопротезом анатомической формы объемом 185 см³, ушивание ложа импланта;

Б – ретромаммарное эндопротезирование левой молочной железы эндопротезом анатомической формы объемом 280 см³, ушивание раны;

В, Г – периареолярная мастопексия справа;

Д, Е – уменьшение диаметра правой ареолы симметрично левой с использованием циркулярного стягивающего шва типа Бенелли нитью Goretex 5/0;

Ж – вид пациентки сразу после операции на операционном столе.



Рис. 4. Пациентка С., 40 лет. Вид пациентки спустя 6 месяцев после одноэтапной коррекции асимметрии молочных желез.



раны достигали несколькими субдермальными узловыми швами рассасывающейся нитью 3/0 или 4/0.

Выбор варианта корригирующей операции также зависел от наличия у пациентки птоза

молочных желез и степени его выраженности. В случаях асимметрии положения сосково-ареолярных комплексов средней и выраженной степени (от 2-х до 5 см и более) в сочетании с мастоптозом 1-2 степени по общепринятой клас-



Рис. 5. Способ иссечения кожи вокруг ареолы через верхний периареолярный разрез для поднятия сосково-ареолярного комплекса.

сификации P.Regnauld (1984) считали достаточной коррекцию в объеме периареолярной мастопексии. Для коррекции асимметрии положения сосково-ареолярных комплексов выраженной степени в сочетании с птозом молочных желез 2 и 3 степени по P.Regnauld применяли техники вертикальной и Т-инвертированной мастопексии, в результате которой помимо устранения птоза производили симметризацию положения и размеров соска и ареолы.

При **асимметрии размеров** сосково-ареолярных комплексов для симметризации также использовали стягивающий циркулярный шов типа Бенелли (рис. 6), производя окончательное затягивание шва только после того, как удостоверились в симметрии диаметра обеих ареол (рис. 6 В).

На данном этапе симметризации очень осторожно следует оценивать результат при инфильтрации тканей растворами местного анестетика (при операциях под местной анестезией) и/или растворами вазопрессорных средств для уменьшения кровоточивости. Инфильтрация должна быть идентичной с обеих сторон для обеспечения симметрии в послеоперационном периоде.

Вышеперечисленные аспекты демонстрирует **Клиническое наблюдение №3.**

Пациентка Д., 18 лет, обратилась с жалобами на асимметрию и неудовлетворенность внешним видом молочных желез, вызывавшими выраженный эстетический дискомфорт (рис. 7А).

Клинический диагноз: Тубулярная деформация молочных желез. Гипоплазия левой молочной железы. Асимметрия молочных желез средней степени (смешанный тип).

В ходе предоперационного обследования



6A



6B



6B

Рис. 6. Техника выполнения циркулярного стягивающего шва типа Бенелли с целью уменьшения диаметра ареолы.

А – проведение нити Goretex 5/0;

Б – измерение диаметра меньшей ареолы с контралатеральной стороны;

В – затягивание шва под контролем измерения диаметра вновь сформированной ареолы.

установлен смешанный тип нарушения симметрии в виде асимметрии объема, формы молочных желез, размеров и положения сосково-ареолярных комплексов, положения субмаммарных складок. Данные морфометрии указаны в таблице 3.

Клиническое наблюдение №3.

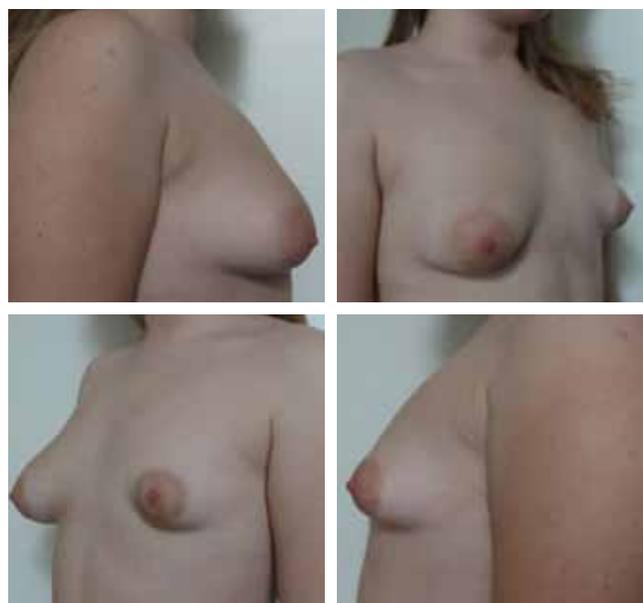
Таблица 3

Пациентка Д., 18 лет. Данные морфометрии

	До операции		После операции	
	Правая молочная железа	Левая молочная железа	Правая молочная железа	Левая молочная железа
Расстояние от яремной вырезки до соска (см)	22	20	19	19
Расстояние от соска до субмаммарной складки (см)	7	2	9	9
Расстояние от соска до среднестернальной линии (см)	15	13	12	12
Ширина основания груди (см)	9,5	5,5	12	12



Рис. 7А. Пациентка Д., 18 лет. Вид пациентки до операции.



Для одноэтапной коррекции асимметрии было принято решение выполнить первичное ретромаммарное эндопротезирование разновеликими имплантами с устранением тубулярности, низведением субмаммарной складки и перiareолярной мастопексией справа в сочетании с коррекцией диаметра ареол путем применения циркулярного стягивающего шва типа Бенелли. Вид пациентки с предоперационной разметкой продемонстрирован на рис. 7 Б.

Для одномоментной коррекции положения и формы сосково-ареолярных комплексов был выбран перiareолярный оперативный доступ (рис. 8А). После устранения тубулярности путем радиальных разрезов деформированной железы произведено эндопротезирование меньшей левой молочной железой большим по объему имплантом объемом 360 см³ с частичным ушиванием раны (рис. 8 Б, В). Имплант установлен под железу, так как толщина кожно-железистой складки составила 2,4 см с каждой из сторон.

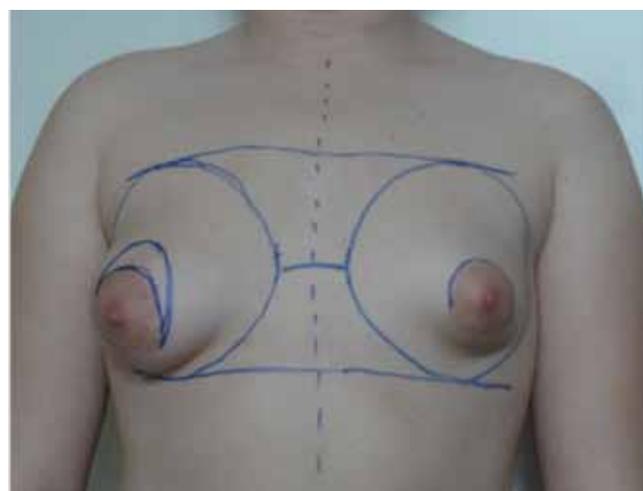


Рис. 7Б. Пациентка Д., 18 лет. Вид пациентки с предоперационной разметкой.

Далее произведен верхний гемиперiareолярный разрез (рис. 8 Г) с иссечением избытка кожи контралатеральной молочной железой (рис. 8 Д), устранение тубулярности железы с последую-

щим одномоментным ретромаммарным эндопротезированием правой молочной железы имплантом объемом 180 см³ (рис. 8 Е) и последующей мастопексией справа. Завершающим этапом произведена симметризация диаметров ареол путем применения циркулярного стягивающего шва типа Бенелли на наружный дермальный круг правой ареолы нитью Goretex 5/0.

В результате комбинации вышеперечисленных методик у данной пациентки удалось достигнуть хорошего эстетического результата в ходе одноэтапной коррекции (рис. 9).

Результаты.

Оценка отдаленных результатов одноэтапных коррекций производилась как самими пациентками с помощью стандартных опросников (шкала Ликерта, шкала самооценки Розенберга, опросник BREAST-Q, модуль аугментационной маммопластики), так и тремя независимыми хирургами для объективизации полученного результата. Кроме того, объективно результат оценивали путем сравнения данных морфометрии до и после операции. Для этого пациентки были приглашены на контрольные осмотры в сроки от 6 месяцев до 2-х лет после операции.

Ввиду того, что некоторые из пациенток были иногородними и не имели возможности приехать на контрольный осмотр, результаты анкетирования и послеоперационные фотографии были присланы ими по электронной почте.

После проведенного анализа отдаленных результатов одноэтапной коррекции у 51 пациентки с асимметрией молочных желез на фоне гипомастии было установлено, что 48 пациен-



Рис. 8А-Е. Пациентка Д., 18 лет. Этапы одноэтапной коррекции асимметрии молочных желез.

ток были полностью удовлетворены результатом операции, оценив его как хороший (94,1%), 3 пациентки были также удовлетворены результатом, однако потребовали дополнительной коррекции сосково-ареолярных комплексов под местной анестезией (5,9%), неудовлетворительных результатов не было (рис. 10).



Рис. 9. Пациентка Д., 18 лет. Вид пациентки спустя 1 год после одноэтапной коррекции.



Литература:

1. Миланов, Н.О. Асимметрия молочных желез. К вопросу о хирургической систематизации / Н.О. Миланов, А.Г. Ли // *Анналы пласт. реконстр. эстет. хир.* – 2006. - № 2. - С. 59-67.
2. Reilley, A.F. Breast asymmetry: Classification and management / A.F. Reilley // *Aesthet. Surg. J.* 2006. Vol. 26. P. 596-600.
3. Klassen, A.F. Satisfaction and quality of life in women who undergo breast surgery: A qualitative study / A.F. Klassen // *BMC Women's Health.* – 2009. – Vol. 9. – P. 11.
4. Kenawy, A. Breast Asymmetries: Solving the Problem / A. Kenawy, Sh. Soliman, F. Khodair // *Kasr El Aini Journal of Surgery* 2009. Vol. 10(3). P. 103-109.
5. Neto, M.S. The impact of surgical treatment on the self-esteem of patients with breast hypertrophy, hypomastia, or breast asymmetry / M.S. Neto // *Aesthet. Plast Surg.* 2012. Vol. 36(1). P. 223-225.
6. Plastic Surgery Statistics. www.plasticsurgery.org
7. <http://www.plasticsurgery.org/news/plastic-surgery-statistics/2013-plastic-surgery-statistics/top-five-cosmetic-surgery-procedures.html>
8. Адамян А.А. Маммопластика при постлактационной инволюции / А.А. Адамян, Ю.В. Ромашов, А.А. Копыльцов // *Анналы пласт. реконстр. эстет. хир.* 1997. № 4. С. 47-54.
9. Курс пластической хирургии: Руководство для врачей в 2 т. / Под ред. К.П. Пшениснова. Ярославль; Рыбинск: изд-во ОАО «Рыбинский Дом печати», 2010. Т. 2. 757 с.
10. Габка К. Дж. Пластическая и реконструктивная хирургия молочной железы : пер. с англ. / К. Дж. Габка, Х. Бомерт; под общ. ред. Н.О. Миланова. М. : МЕДпресс-информ, 2010. С. 91-108.
11. De Silva N.K. Disorders of the breast in children and adolescents. Part 1. Disorders of growth and infections of the breast / N.K. De Silva, M.L. Brandt // *J. Pediatr Adolesc Gynecol.* 2006. Vol. 19. P. 345-349.
12. Eidlitz-Markus T. Breast Asymmetry during Adolescence: Physiologic and Non-Physiologic Causes / T. Eidlitz-Markus, M. Mukamel, Y. Haimi-Cohen, J. Amir, A. Zeharia // *IMAJ* 2010. Vol. 12. P. 203-206.
13. Nuzzi, L.C. Psychological impact of breast asymmetry on adolescents: a prospective cohort study / L.C. Nuzzi // *Plast. Reconstr. Surg.* 2014. Vol. 134(6). P. 1116-23.
14. Rintala, A.E. Treatment of severe developmental asymmetry of the female breast / A.E. Rintala, R.E. Nordstrom // *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg.* 1989. Vol. 23. P. 231-235.
15. Onesti, M.G. Breast asymmetry: A new vision of this malformation / M.G. Onesti, P. Mezzana, A. Martano, N. Scuderi // *Acta Chir. Plast.* 2004. Vol. 46(1). P. 8-11.
16. Вишневский А.А. Пластическая хирургия молочной железы / А.А. Вишневский, М.И. Кузин, В.П. Оленин. М. : Медицина, 1987. 224 с.
17. Radlauer C.B. Treatment of severe breast asymmetry / C.B. Radlauer, D.G. Bowers // *Plast. Reconstr Surg.* 1971. Vol. 47. P. 347-350.
18. Maxwell G.P. Breast asymmetry / G.P. Maxwell // *Aesthet. Surg. J.* 2001. Vol. 21(6). P. 552-562.
19. Onesti M.G. Breast asymmetry: A new vision of this malformation / M.G. Onesti, P. Mezzana, A. Martano, N. Scuderi // *Acta Chir Plast.* 2004. Vol. 46(1). P. 8-11.
20. Sadove A.M. Congenital and acquired pediatric breast anomalies: a review of 20 years experience / A.M. Sadove, J.A. Van Alast // *Plast. Reconstr. Surg.* 2005. Vol. 115. P. 1039-1050.
21. Neto M.S. Quality of life and self-esteem after breast asymmetry surgery / M.S. Neto // *Aesthet. Surg. J.* 2007. Vol. 27(6). P. 616-621.
22. Klassen, A.F. Satisfaction and quality of life in women who undergo breast surgery: A qualitative study. *BMC Women's Health.* 2009. Vol. 9. P. 11.
23. Миланов, Н.О. Повторные операции после одномоментного эндопротезирования и мастопексии молочных желёз / Н.О. Миланов, О.И. Старцева, С.И. Чаушева // *Анналы пластической реконструктивной и эстетической хирургии.* 2008. №3. С. 23-30.

Информация об авторах:

Шаробаро Валентин Ильич – главный научный сотрудник отделения реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, д.м.н., профессор. E-mail: sharobarovi@mail.ru

Баева Анастасия Александровна – аспирант отделения реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России. E-mail: dr.avdeeva@mail.ru

Мокшина Наталья Викторовна – врач-хирург отделения хирургии ФГБУ ФНКЦ ФМБА России. Москва, Ореховый бульвар, 28.