

Смирнова Е.А.¹, Дорофеев А.В.², Голубков Н.А.¹, Нудельман С. В.¹

Алгоритм обследования пациенток перед маммопластикой

1 - Центр Косметологии и Пластической Хирургии, г. Екатеринбург; 2 - ГБУЗ СО Свердловский областной онкологический диспансер, г. Екатеринбург

Smirnova E.A., Dorofeev A.V., Golubkov N.A., Nudelman S.V.

Algorithm of preoperative examination of breast surgery patients

Резюме

Анализ осложнений после протезирования молочных желез выявил прямую зависимость послеоперационных осложнений с повышенным уровнем пролактина и тиреотропного гормона, наличием аутоиммунного тиреоидита. Разработан алгоритм обследования пациенток на догоспитальном этапе перед маммопластикой, что позволило формировать группы риска и снизить процент ранних и поздних осложнений после протезирования молочных желез.

Ключевые слова: маммопластика, алгоритм обследования, группы риска.

Summary

The review of breast augmentation complications revealed a direct correlation between postoperative complications and elevated prolactin and thyroid-stimulating hormone levels, and the presence of autoimmune thyroiditis. An algorithm of preoperative examination of breast surgery patients has been developed, which allowed us to identify groups of patients at risk and to reduce early and late complication rates of breast augmentation.

Keywords: Breast surgery, examination algorithm, patients at risk.

Введение

В настоящее время эндопротезирование является самой распространенной пластической операцией, и количество этих операций неуклонно растет, как следствие, увеличивается число пациенток, имеющих осложнения, которые отличаются большим разнообразием [6,8,10]. С 2004 нами проводится анализ всех осложнений после протезирования молочных желез: послеоперационные серомы, с выраженным послеоперационным отеком молочных желез, развитием мастолгии в послеоперационном периоде, развитием контрактур капсул имплантатов, поздними серомами. Исходя из анализа литературы, мы сделали вывод, что данные проблемы проанализированы и лечатся с позиции врача хирурга, только лишь как послеоперационные осложнения, но остается много вопросов, на которые до сих пор нет ответов. Мы не нашли работ посвященных анализу данных состояний с точки зрения врача-маммолога. Хотя очевидно, что имплантат, находящийся в молочной железе, соприкасается с тканями, его капсула имеет общую с тканями молочной железы систему кровоснабжения и иннервации, а самое главное, что имплантат и покрывающая его капсула испытывают влияние всех гормонов, которые воздействуют на молочную железу. Поэтому нельзя рассматривать процессы, происходящие вокруг имплантата, без знания гор-

монального статуса пациентки.

Течение послеоперационного периода после аугментационной маммопластики связано с ухудшением кровотока и иннервации молочной железы за счет послеоперационной травмы, наружной и внутренней компрессии имплантатом и компрессионным бельем, развитием посттравматического отека молочной железы, реактивностью окружающих тканей на установку инородного тела, наличием болевого синдрома и психологической адаптацией пациентки на новую форму молочных желез. Основная проблема после протезирования молочных желез – это формирование плотной капсулы (контрактуры капсулы имплантата), которая изменяет форму молочной железы, уплотняя ее и деформируя, что приводит к ухудшению внешнего вида молочной железы и асимметрии молочных желез (если процесс односторонний). При идеальном стечении обстоятельств толщина капсулы минимальна, капсула полностью повторяет форму имплантата и не пальпируется. Принято считать, что фиброз капсулы развивается под влиянием послеоперационной гематомы, травматизации тканей во время операции, молекулярной диффузии силикона через неповрежденную оболочку имплантата, а также инфекции, что ведет к развитию хронического воспаления, склероза и гиалиноза соединительной ткани, утолщению капсулы и уплот-

нению протеза.[6,8,10].Формирование контрактуры может протекать с болевыми явлениями и беспокоить пациентку. Данные состояния являются причиной обращения пациенток к хирургам и маммологам и зачастую являются причиной повторных операций на молочных железах (капсулотомия и замена имплантатов). Лимфорея, выраженный постоперационный отек, формирование сером неблагоприятно скажутся на формировании капсулы имплантата, ухудшают отдаленные эстетические результаты результаты, поэтому необходимо выявлять причины, ухудшающие течение послеоперационного периода.

Цель исследования: Разработать алгоритм и порядок обследования пациенток планирующих на маммопластику на дооперационном этапе с целью снижения риска развития послеоперационных осложнений

Материалы и методы

Материалом для проводимого исследования явилась документация Центра Косметологии и Пластической Хирургии. В группу исследований вошли истории болезни и амбулаторные карты 184 пациенток, проживающих в городе Екатеринбурге и в Свердловской области, перенес-

ших аугментационную маммопластику с 2005 по 2007 год и находящихся на динамическом наблюдении у маммолога. Нами учитывались: длительность нахождения послеоперационных дренажей, интенсивность болевого послеоперационного синдрома, наличие выраженного послеоперационного отека тканей молочной железы и (или) серомы, наличие уплотнение капсулы имплантата, зависимость болевого синдрома от фазы менструального цикла, наличие выраженной фиброзно-кистозной мастопатии, наличия нарушения менструального цикла и (или) гинекологических заболеваний, уровень гормонов ТТГ, пролактин, титра анти ТПО, УЗИ щитовидной железы в послеоперационном периоде.

Результаты и обсуждение

Повышенный уровень пролактина и тиреотропного гормона являются факторами увеличивающими количество тканевой жидкости в ложе имплантата после протезирования молочных желез, усиливающими отек молочной железы, а это в свою очередь может вызвать ряд послеоперационных осложнений:

1. Срастание имплантата с окружающими тканями

Таблица 1

		Пролактин				Всего	
		повышенный		нормальный			
		абсолютное число	доля	абсолютное число	доля	абсолютное число	доля
Длительное стояние дренажей 4 - 7 суток	Пролактин	28	31% ± 4,84%	8	53% ± 12,88%	36	34%
	ТТГ	13	14% ± 3,67%	0	0% ± 0,00%	13	12%
	ДифФКМ	13	14% ± 3,67%	2	13% ± 8,78%	15	14%
	ТитрАТ	15	16% ± 3,89%	2	13% ± 8,78%	17	16%
	АИТ по УЗИ	14	15% ± 3,78%	0	0% ± 0,00%	14	13%
	ГКЗ	8	9% ± 2,97%	3	20% ± 10,33%	11	10%
Сильный послеоперационный отек молочных желез, наличие сером	Пролактин	19	66% ± 8,83%	4	50% ± 17,68%	23	62%
	ТТГ	0	0% ± 0,00%	2	25% ± 15,31%	2	5%
	ДифФКМ	2	7% ± 4,71%	0	0% ± 0,00%	2	5%
	ТитрАТ	3	10% ± 5,66%	2	25% ± 15,31%	5	14%
	АИТ по УЗИ	3	10% ± 5,66%	0	0% ± 0,00%	3	8%
	ГКЗ	2	7% ± 4,71%	0	0% ± 0,00%	2	5%
Сильный болевой синдром, чувство распирания молочных желез	Пролактин	21	44% ± 7,16%	16	32% ± 6,60%	37	38%
	ТТГ	4	8% ± 3,99%	13	26% ± 6,20%	17	17%
	ДифФКМ	12	25% ± 6,25%	5	10% ± 4,24%	17	17%
	ТитрАТ	6	13% ± 4,77%	12	24% ± 6,04%	18	18%
	АИТ по УЗИ	2	4% ± 2,88%	0	0% ± 0,00%	2	2%
	ГКЗ	3	6% ± 3,49%	4	8% ± 3,84%	7	7%
Усиление болей во II фазе менструального цикла	Пролактин	37	35% ± 4,66%	27	22% ± 3,73%	64	28%
	ТТГ	2	2% ± 1,33%	18	15% ± 3,19%	20	9%
	ДифФКМ	36	34% ± 4,63%	11	9% ± 2,57%	47	21%
	ТитрАТ	8	8% ± 2,59%	23	19% ± 3,52%	31	14%
	АИТ по УЗИ	6	6% ± 2,27%	19	15% ± 3,26%	25	11%
	ГКЗ	16	15% ± 3,51%	25	20% ± 3,63%	41	18%
Уплотнение молочных желез за счет контрактур II - III степеней. (до 6 мес.)	Пролактин	1	4% ± 3,77%	13	100% ± 0,00%	14	36%
	ТТГ	1	4% ± 3,77%		±	1	3%
	ДифФКМ	2	8% ± 5,23%		±	2	5%
	ТитрАТ	10	38% ± 9,54%		±	10	26%
	АИТ по УЗИ	8	31% ± 9,05%		±	8	21%
	ГКЗ	4	15% ± 7,08%		±	4	10%

ми и появление первичной капсулы вокруг имплантата происходит в срок от 3 до 8 недель, при наличии большого количества тканевой жидкости процесс сращения может не произойти, а при наличии большой полости, созданной хирургом, это может привести к смещению или развороту имплантата;

2. Большое количество тканевой жидкости в ложе имплантата в раннем послеоперационном периоде удлиняет сроки стояния дренажей и тем самым увеличивает риск инфицирования ложа имплантата, что может стать причиной фиброзной контрактуры капсулы;

3. Избыточная жидкость в ложе имплантата может стать причиной развития рецидивирующей серомы;

4. Сам по себе высокий пролактин имеет механизм усиления синтеза фибробластов [13,15], а это, в свою очередь, может простимулировать формирование патологической капсулы (ведь капсула – это аналог рубца).

5. Избыточное количество тканевой жидкости вызовет нагрубание молочных желез и их болезненность в послеоперационном периоде, что негативно скажется не только на сроках заживления, но и на психоэмоциональном состоянии пациентки.

Наличие хронических воспалительных процессов в матке, шейке и яичниках, наличие доброкачественных опухолей репродуктивной системы приводит к нарушению функции стероидогенеза, нарушению яичникового цикла, дисбалансу эстрогенов и прогестерона и, как следствие, появление синдрома мастолгии с возможным формированием мастопатии. Поэтому необходимо обследовать пациентку у гинеколога и при наличии заболеваний назначить лечение с последующим контрольным осмотром в послеоперационном периоде.

При предоперационном обследовании молочных желез многие пациентки имеют различные варианты мастопатии. При выявлении диффузной ФКМ и наличии клинических проявлений назначается лечение от 3 до 6 месяцев и контрольным осмотром через 2-5 месяцев после операции («мастодинон» 1г. (30 капель) 2 раза в день 3 месяца, «аевит» 1др. 2 раза в день 2 месяца). Если во время обследования выявляется очаговая мастопатия (фиброаденома, очаговый фиброаденоматоз), то проводится цитологическая верификация процесса (цитологическая пункция с последующим цитологическим исследованием), после чего пациентке предлагается удалить доброкачественную опухоль в молочной железе с одномоментной маммопластикой и с последующим наблюдением у маммолога.

Анализируя зависимость течения послеоперационных осложнений пациенток Клиники с 2005-2007 года от уровня пролактина, тиреотропного гормона, наличия аутоиммунного тиреоидита, наличия мастопатии и гинекологических заболеваний, нами разработан алгоритм обследования пациенток перед маммопластикой. С 2008 года все пациентки, которым планируется любая маммопластика в Клинике Косметологии и Пластической Хирургии обследуются по данному алгоритму:

1. осмотр гинеколога (наличие воспалительных заболеваний, беременность на ранних сроках, доброкачественных или злокачественных опухолей);

2. исследование гормонального профиля (пролактин, ТТГ, СТ4);

3. УЗИ молочных желез (выявление очаговых образований, признаков диффузной мастопатии, увеличенных лимфоузлов);

4. УЗИ щитовидной железы (при выявлении узлов, кист, признаков аутоиммунного тиреоидита дополнительно к гормонам щитовидной железы определяется титр антител (анти ТПО, антиТГ), и пациентка направляется на консультацию к эндокринологу);

5. консультация маммолога, включающая пальпаторный и визуальный осмотр молочных желез, тщательный сбор анамнеза, анализ и обобщение ранее проведенных исследований, выявление мастопатии и очаговых образований, синдрома мастолгии;

На основании всех клинических и лабораторных исследований формируются группы риска по развитию возможных послеоперационных осложнений. При выявлении патологии, нарушения гормонального статуса назначается лечение в до и послеоперационном периоде, динамическое наблюдение пациенток у маммолога, эндокринолога, гинеколога с контрольными осмотрами через 2,4 и 6 месяцев).

Группы риска по возможным послеоперационным осложнениям после маммопластики: пациентки с пролактинемией (уровень пролактина выше 560мМЕ/л); пациентки с гипофункцией щитовидной железы и (или) аутоиммунным тиреоидитом, пациентки с выраженной диффузной фиброзно-кистозной мастопатией с преобладанием фиброзного компонента и наличием мастолгии в предменструальном периоде.

Все эти пациентки находятся на динамическом наблюдении в течение первого года после операции, что позволяет контролировать процесс капсулообразования, уменьшать негативные проявления в послеоперационном периоде.

Выводы

1. Пролактинемия после протезирования молочных желез является причиной более длительной лимфореей и, как следствие, длительного стояния послеоперационных дренажей, причиной послеоперационного отека и формирования сером, причиной сильного болевого синдрома с чувством распираания молочных желез, причиной усиления болей во вторую фазу менструального цикла;

2. Гипофункция щитовидной железы является одной из причин более длительного стояния дренажей, выраженного отека молочных желез, сильного болевого синдрома в послеоперационном периоде и усиления болей во вторую фазу менструального цикла после протезирования молочных желез;

3. Наличие диффузной фиброзно-кистозной мастопатии пациенток и хронических гинекологических заболеваний стали причиной болевого синдрома во вторую фазу менструального цикла после протезирования молочных желез;

4. Наличие аутоиммунного тиреоидита является

причиной формирования контрактуры капсулы имплантата;

5. В Клинике создан алгоритм обследования пациенток перед маммопластикой, который позволяет комплексно обследовать пациенток на догоспитальном этапе, с формированием групп риска на послеоперационные осложнения. ■

Смирнова Е.А., онколог-хирург, маммолог, Центр Косметологии и Пластической Хирургии, г. Екатеринбург; Дорофеев А.В., д.м.н., зам. директора по хирургии

ГБУЗ СО Свердловский областной онкологический диспансер, г. Екатеринбург; Голубков Н.А., пластический хирург, заведующий отделением пластической хирургии Центра Косметологии и Пластической Хирургии, г. Екатеринбург; Нудельман С.В., пластический хирург, директор Центра Косметологии и Пластической Хирургии, г. Екатеринбург. Автор, ответственный за переписку: Смирнова Е.А. – хирург-онколог Центра Косметологии и Пластической Хирургии, г. Екатеринбург, 620077, ул. Московская, 19, тел.: 8-902-44-096-55, e-mail: u3139@mail.ru

Литература:

1. Габка Д. К., Бомерт Х. Пластическая и реконструктивная хирургия молочной железы. М: МЕДпресс-информ. 2010.
2. Araco A., Gravante G., Araco F. et al. Capsular Contracture : Results of 3002 Patients with Aesthetic Breast Augmentation. Plast. Reconstr. Surg. 2007; 118 (6): 1499-1500.
3. Павлюченко Л.Л. Возможные ошибки и осложнения при операциях эстетического увеличения молочных желез. Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии 1998; 1: 48-52.
4. Caff H. The effect of hematoma on implant capsules. Ann. Plast. Surg. 1986; 2: 102-105.
5. Вишневский А. А., Кузин М.И., Оленин В.П. Пластическая хирургия молочной железы. М: Медицина. 1987, 224.
6. Soo M.S., Williford M.E. Seromas in the breast: imaging finding. Crit. Rev. Diagn. Imaging 1995; Vol. 36; 5: 385-440.
7. Adams W.P. Jr., Conner W.C., Barton F.E. Jr., Rohrich R.J. Optimizing breast pocket irrigation: an in vitro study and clinical implication// Plast. Reconstr. Surg. 2000; Vol. 105; 1: 334-338.
8. Савелло В. Е., Шумакова Т.А., Кушенко В.И. Комплексная лучевая диагностика осложнений аугментационной маммопластики. Руководство для врачей. Санкт-Петербург. 2009.
9. Айвазян Т.В., Кулначева В.Е., Шехтер А.Б. Фиброзная капсулярная контрактура при имплантации эндопротезов молочной железы. Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии 1998; 1: 53-61.
10. Добрякова О. Б., Добряков Б. С., Гулев В. С. Управление процессами формирования соединительной капсулы вокруг имплантата. Научно-практическая конференция: Новые методы диагностики, лечения заболеваний: Материалы. Новосибирск. 1996. 146-147.
11. Лукомский Г.И., Шехтер А. Б., Эль-Саид А. Х., Лопатин В. В., Миронова О. А., Чочия С.Л. Капсулярные фиброзы и их лечение после маммопластики силиконовыми протезами. Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии; 1997; 1: 75-78.
12. Клиническая маммология. Современное состояние проблемы. Под ред. Е. Б. Камповой-Полевой, С. С. Чистякова. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2006. 512.
13. Татарчук Т.Ф., Венцовская И.Б., Ефименко О.А. Гиперпролактинемия в практике врача-гинеколога. Эндокринная гинекология. Endocrine Gynecology. Институт педиатрии, акушерства и гинекологии АМН Украины. Киев. 2007; 1 (7).
14. Фадеев В.В., Мельниченко Г.А. Гипотиреоз. Руководство для врачей. Москва. 2004.
15. Калинин С.Ю. Шаг вперед в лечении пролактинемии: избранные лекции. М.: Практическая медицина. 2010. 96.
16. Добрякова О.Б. Профилактика и лечение осложнений при пластике молочных желез. Дис. д-ра мед. наук. Омск. 1996.
17. Шехтер А. Б., Берченко Г.Н. Фибробласты и развитие соединительной ткани. Архив патологии 197: 70-80.
18. Туманов В.П., Вишневский А.А., Оленин В.П., Ромашов Ю.В., Каюм Р.М. Морфологическое изучение капсул, образующихся вокруг различных эндопротезов, в пластической хирургии молочных желез. Архив патологии 1984; 6: 40-47.
19. Серов В.В., Шехтер А.В. Соединительная ткань. М.: Медицина. 1981.