

АКТУАЛЬНОСТЬ ИМПЛАНТ-АССОЦИИРОВАННОЙ ЛИМФОМЫ

RELEVANCE OF IMPLANT-ASSOCIATED LYMPHOMA

**I. Yatskov
L. Uzbekova
A. Lebedeva**

Summary. Implant-associated anaplastic large-cell lymphoma of the breast was allocated to a separate nosological unit of the WHO classification of 2016 due to differences in the clinical picture, pathogenesis and prognosis. The article presents a literature review and describes clinical observations of widespread implant-associated anaplastic large-cell lymphoma, which occurs with damage to the muscles of the anterior chest wall and bone marrow, breast tissue, and axillary lymph nodes.

Keywords: implant-associated lymphoma, macrotextured implants, microtextured implants, implant shell.

Яцков Игорь Анатольевич

Ассистент, Медицинская академия имени
С.И. Георгиевского (структурное подразделение ФГАОУ
ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)
egermd@yandex.ru

Узбекова Лейла Джавадовна

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского
(структурное подразделение ФГАОУ ВО «КФУ
им. В.И. Вернадского»)
leila1998.999@mail.ru

Лебедева Анна Михайловна

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского
(структурное подразделение ФГАОУ ВО «КФУ
им. В.И. Вернадского»)
anna96lebedeva@yandex.ru

Аннотация. Ассоциированная с имплантатом анапластическая крупноклеточная лимфома молочной железы выделена в отдельную нозологическую единицу классификации ВОЗ от 2016 г. в связи с различиями клинической картины, патогенеза и прогноза. В статье представлен литературный обзор и описаны клинические наблюдения распространенной ассоциированной с имплантатом анапластической крупноклеточной лимфомы, протекающей с поражением мышц передней грудной стенки и костного мозга, ткани молочной железы, подмышечных лимфатических узлов.

Ключевые слова: имплант-ассоциированная лимфома, макротекстурированные имплантаты, микротекстурированные импланты, оболочка импланта.

Введение

Имплант-ассоциированная лимфома — это лимфома, которая возникает как осложнение после постановки грудных имплантов. Анапластическую крупноклеточную лимфому (BIA-ALCL), утвердили в 2016 году, как Т-клеточную лимфому, которая способна развиваться после имплантации грудных эндопротезов. Лимфома, связанная с имплантами молочных желез — это вариант онкологического заболевания иммунной системы, а не опухоль молочной железы. BIA-ALCL, в основном, обнаруживается в рубцовой ткани и жидкости возле импланта.

Различают текстуру импланта, в зависимости от производителя: макротекстурированную — полиуретан и Biocell («AllerganPlc», Ирландия), с промежуточной текстурой («TRUE Texture»; «Sientra», США), и микротекстурированную (Siltex, «MentorWorldwide», США).

Макротекстурированные импланты (агрессивные) демонстрируют более высокое количество перипротезных бактерий, чем микротекстурированные, поэтому наблюдается более высокий Т-клеточный ответ. То есть агрессивное текстурирование обеспечивает пространство для роста бактерий. Макротекстурированные (или с большой площадью поверхности) импланты Biocell («Allergan, Inc.», США) производят с помощью «технологии потери соли», при которой оболочка импланта прижимается к слою соли. В отличие от них микротекстурированные импланты Siltex (или текстурированные с низкой площадью поверхности) («MentorWorldwide», США) изготавливают посредством обратного негативного импринтинга с текстурированной пеной, при этом получается менее агрессивная форма текстурирования. По данным некоторых исследователей, риск развития BIA-ALCL примерно в 16,5 раза выше для Biocell и в 23,4 раза — для имплантов из полиуретана («Silimed», Бразилия) по сравнению с Siltex- текстурой, если принять ее за единицу. Компания

«Allergan» в 2018 г. полностью отозвала с рынка линейку макротекстурированных имплантов Biocell. Однако, окончательные выводы о роли конкретного вида импланта в заболеваемости BIA-ALCL делать пока рано.

Составляющими звеньями патогенеза имплант-ассоциированной лимфомы являются: материал, из которого изготовлен имплант, микроорганизмы и грибки, колонизирующие микропоры импланта. Несмотря на то, что хирурги утверждают, что имплант герметичен, все же он доступен для проникновения в него микроорганизмов, и кроме этого, соединительнотканная капсула, образующаяся вокруг него, не препятствует проникновению различных веществ, которые запускают иммунные и воспалительные процессы в организме. А после того, когда капсула становится непроницаемым барьером, внутри импланта создаются благоприятные условия, для размножения микроорганизмов. Солевые импланты могут протекать или стать прекрасным резервуаром для размножения грибков микроорганизмов, из-за их проникновения внутрь импланта, во время заполнения его физраствором, через клапан. До конца не изучено влияние силикона на эндокринную систему. В ряде исследований установлено, что после имплантации в анализе крови увеличивается содержание тяжелых металлов, таких как свинец, платины, ртути.

Следовательно, на образование лимфомы влияет поверхностная структура имплантата, то есть для имплантов с текстурированной поверхностью риск развития имплант-ассоциированной лимфомы больше, чем у имплантов с гладкой поверхностью.

Основными клиническими проявлениями BIA-ALCL являются: постоянные отеки, наличие уплотнений или боли в области грудного импланта. Также может наблюдаться скопление жидкости вокруг грудного импланта. Некоторые пациенты отмечают наличие комка под кожей или капсульной контрактуры.

Через некоторое время, после операции и постановки импланта вокруг него образуется лимфоцелла, которое требует диагностических мероприятий, для исключения процессов озлокачествления, в частности имплант-ассоциированной лимфомы. Необходимое количество содержимого лимфоцеллы отправляют на патоморфологическую диагностику. Проводят окрашивание опухолевых масс по Райту-Гимзе или блочно-клеточную иммуногистохимию/проточную цитометрию и оценивают кластеры дифференциации CD30 или маркеры киназы анапластической лимфомы.

Все верифицированные случаи имплант-ассоциированной лимфомы у больных с грудными имплантами должны быть зарегистрированы в системе MedWatch, а также в регистре Patient Registry and Outcomes

Forbreast Implants and anaplastic largecell Lymphoma etiology and Epidemiology (PROFILE).

Достаточно, важной проблемой также является информирование пациентов о возможном риске развития BIA-ALCL. Некоторым учреждениям удалось принять меры по ретроспективному предупреждению пациентов. Так, Робертс взял на себя сложную задачу по оповещению всех пациентов с имплантируемыми грудными имплантатами, установленными в Государственном медицинском центре Херши Пенсильвании с 1979 по 2017 год, проинформировав 1340 пациентов о риске BIA-ALCL. Пациенты были сгруппированы по типу поверхности имплантата, гладкая или текстурированная, а письма, с предупреждением для каждой группы, были составлены и отправлены пациентам. Оба типа писем упоминали риск BIA-ALCL и предоставляли ресурсы для получения дополнительной информации об этом состоянии. Кроме того, благодаря сотрудничеству нескольких отделений, для пациентов была создана телефонная линия. В последствии, 100 пациентов обратились с просьбой об обследовании, а 9 пациентов попросили о профилактическом удалении имплантата на основании риска BIA-ALCL (54).

В 2018 году онкологический центр Memorial Sloan Kettering Cancer Center также решил уведомить письмом всех пациентов с грудными имплантатами о риске BIA-ALCL. Точно так же онкологический центр М.Д. Андерсона также предпринял шаги по информированию пациентов с помощью информационных буклетов для пациентов и письменных сценариев, которые сотрудники могут использовать для ответа на вопросы о BIA-ALCL (39). Образец письма и список часто задаваемых вопросов были разосланы всем пациентам онкологического центра Андерсона, получившим импланты Biocell.

Независимо от того, применяется ли подход к информированию пациентов задним числом с помощью официальных писем или уведомлений, необходимо приложить разумные усилия, чтобы предоставить пациентам как можно больше информации.

Заключение

Для предупреждения возникновения имплант-ассоциированной лимфомы, всех пациентов, планирующих реконструктивное вмешательство на молочной железе, необходимо информировать о возможных рисках ее развития и осложнениях, возникающих после постановки импланта.

Большая часть случаев имплант ассоциированной лимфомы связана с текстурированными имплантатами, хотя в некоторых случаях лимфома развивалась на фоне имплантов с гладкой поверхностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. FDA website. Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL). Published: February 6, 2019.
2. FDA website. Breast Implant Associated-Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL) — Letter to Health Care Providers. Published: February 6, 2019.
3. Kristin Jenkins. Breast Implant Link to Rare T-Cell Lymphoma an Ongoing Concern. MedscapeMedicalNews. Published: February 6, 2019.
4. Katzin WE, et al. «Pathology of Lymph Nodes from Patients with Breast Implants: a Histologic and Spectroscopic Evaluation.» The American Journal of Surgical Pathology., U.S. National Library of Medicine, Apr. 2005, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1576780620.
5. Pickel Kris. «CBS5 Investigates: Chemist Claims Breast Implants Make Some Women Sick.»AZFamily, 2 Oct. 2018, www.azfamily.com/news/cbs-investigates-chemist-claims-breast-implants-make-some-women-sick/article_c015ec99-d193-559d-9402-57efcc74eb20.html.
6. Center for Devices and Radiological Health. «Breast Implants — FDA Backgrounder on Platinum in Silicone Breast Implants.» U S Food and Drug Administration Home Page, Center for Devices and Radiological Health, www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/ImplantsandProsthetics/BreastImplants/UCM064040.
7. Center for Devices and Radiological Health. «Breast Implants — Questions and Answers about Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL).» U S Food and Drug Administration Home Page, Center for Devices and Radiological Health, www.fda.gov/medicaldevices/productsandmedicalprocedures/implantsandprosthetics/breastimplants/ucm241086.htm.
8. Center for Devices and Radiological Health. «Breast Implants — Regulatory History of Breast Implants in the U.S.» U S Food and Drug Administration Home Page, Center for Devices and Radiological Health, www.fda.gov/medicaldevices/productsandmedicalprocedures/implantsandprosthetics/breastimplants/ucm064461.htm.
9. Bryant Meg. «FDA Rarely Uses Its Power to Recall Dangerous Medical Devices. Why Not?»MedTech Dive, 31 Aug. 2018, www.medtechdive.com/news/fda-rarely-uses-its-power-to-recall-dangerous-medical-devices-why-not/531018/.
10. U.S. Food and Drug Administration, Archived Collection: Anaplastic Large Cell Lymphoma (ALCL) in women with breast implants: Preliminary FDA findings and analyses, January 2011. Available online: <http://wayback.archive-it.org/7993/20171115053750/https://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/ImplantsandProsthetics/BreastImplants/ucm239996.htm>. Accessed November 12, 2019.

© Яцков Игорь Анатольевич (egermd@yandex.ru),

Узбекова Лейла Джавадовна (leila1998.999@mail.ru), Лебедева Анна Михайловна (anna96lebedeva@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Медицинская академия имени С.И. Георгиевского