

Resultados do Programa de Educação Continuada em Oncoplastia e Reconstrução Mamária da Sociedade Brasileira de Mastologia no Hospital Araújo Jorge em Goiânia

Results of the Continuing Education Program in Oncoplasty and Breast Reconstruction of the Brazilian Society of Mastology at Araújo Jorge Hospital in Goiânia

Régis Resende Paulinelli^{1,2}, Luiz Fernando Jubé Ribeiro¹, João Wesley Cabral de Moura Filho¹, Cícero de Andrade Urban³, Ruffo Freitas-Junior^{1,2}

Descritores

Câncer de mama
Educação continuada
Reconstrução
Mamoplastia
Mastectomia

RESUMO

A cirurgia oncológica e reconstrutiva da mama é parte importante do tratamento do câncer de mama, porém, faltam profissionais bem treinados e dedicados. **Objetivo:** Avaliar a eficácia do Programa de Educação Continuada Teórico-Prática em Oncoplastia e Reconstrução Mamária da Sociedade Brasileira de Mastologia no Hospital Araújo Jorge (HAJ), em Goiânia. **Métodos:** O programa foi dividido em 10 módulos mensais de 24 horas, com 25% de teoria e 75% de cirurgias. As atividades foram coordenadas por dois professores locais e dois convidados. A avaliação do programa foi medida por meio de um questionário *on-line* respondido pelos alunos. A análise estatística foi realizada no SPSS®, sendo significativo um $p < 0,05$. **Resultados:** Participaram como alunos 12 mastologistas, com 42,92 ($\pm 10,27$) anos de média de idade. Foram realizados 213 procedimentos em 88 pacientes, abrangendo as principais técnicas de reconstrução mamária. Todos os alunos declararam-se satisfeitos e indicariam o curso a outros colegas. Ao início, a maioria dos alunos tinha apenas alguma experiência em reconstruções parciais com retalhos locais. Metade dos alunos referia dificuldades em conseguir outro colega que fizesse as reconstruções. Ao fim, a maioria dos alunos estava segura em realizar reconstruções parciais ou totais da mama, com retalhos locais, mamoplastias, lipoenxertia, expansores e próteses. A maioria estava segura para resolver suas complicações. Mais de um terço dos alunos estava seguro em realizar reconstruções com retalhos miocutâneos. Todos disseram estar interessados em continuar o aprimoramento técnico reconstrutivo de diferentes modos. **Conclusão:** O curso beneficiou as pacientes e contribuiu para a formação dos mastologistas participantes.

ABSTRACT

Oncoplastic and reconstructive surgery is an important part of the treatment of breast cancer. However, there is a lack of well trained and dedicated professionals. Objective: To evaluate the effectiveness of a Hands On Educational Program in Oncoplasty and Breast Reconstruction of the Brazilian Society of Mastology at the Hospital Araújo Jorge (HAJ), in Goiânia. Methods: The program was divided into 10 monthly 24-hour modules, with 25% of theory and 75% of surgery. Activities

Keywords

Breast cancer
Continuing education
Reconstruction
Mammoplasty
Mastectomy

Trabalho realizado no Serviço de Ginecologia e Mama do Hospital Araújo Jorge da Associação de Combate ao Câncer em Goiás (ACCG) – Goiânia (GO), Brasil.

¹Serviço de Ginecologia e Mama do Hospital Araújo Jorge da Associação de Combate ao Câncer em Goiás (ACCG) – Goiânia (GO), Brasil.

²Programa de Mastologia do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Universidade Federal de Goiás (UFG) – Goiânia (GO), Brasil.

³Unidade de Mama do Hospital Nossa Senhora das Graças; Curso de Medicina e Programa de Pós-graduação em Biotecnologia da Universidade Positivo – Curitiba (PR), Brasil.

Endereço para correspondência: Régis Resende Paulinelli – Alameda Americana do Brasil, 282, apto. 801 – Ed. City Hall – Setor Marista – CEP: 74180-010 – Goiânia, (GO), Brasil – E-mail: rrpaulinelli@gmail.com

Conflito de interesse: nada a declarar.

Recebido em: 28/02/2012. Aprovado em: 08/09/2016

*were coordinated by two local and two invited teachers. The effectiveness was measured via an on-line questionnaire. Statistical analysis was performed by SPSS®. It was significant a $p < 0.05$. **Results:** Twelve mastologists participated, with a mean age of 42.92 (± 10.27). They performed 213 procedures in 88 patients, using the main techniques for breast reconstruction. All students declared themselves satisfied with the course and they would indicate it to others. At the beginning, most students had some experience in local flaps. Half of the students referred trouble in finding other colleagues that could perform the reconstructions. At the end, most students declared themselves comfortable to perform partial or total reconstruction of the breast with local flaps, mammoplasties, fat grafting, expanders and implants. Most of them were comfortable to resolve their own complications. More than a third was safe in performing miocutaneous flaps. All mastologists said to be interested in continuing technical improvement in different ways. **Conclusion:** The current program in Goiânia benefited many patients and brought a great contribution to the training of the participants.*

Introdução

Grandes séries de casos, estudos comparativos e metanálises têm consagrado a cirurgia oncológica e reconstrutiva da mama como alternativa terapêutica no câncer de mama. Ela é capaz de ampliar as indicações do tratamento conservador, diminuir o risco de margens comprometidas e melhorar tanto a satisfação quanto a qualidade de vida das pacientes¹⁻⁵. Devido ao seu impacto positivo, esse conjunto de técnicas e possibilidades reconstrutivas deve estar sempre disponível à mulher com câncer de mama.

Correlacionando-se o número de pacientes mastectomizadas com o número de mamas reconstruídas, por meio do Sistema de Internações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS), foi possível constatar que menos de um terço das usuárias do SUS tem acesso à reconstrução mamária imediata. Essa baixa taxa de reconstruções tem causas diversas, mas deficiências na disponibilidade e na formação de cirurgiões certamente têm o seu papel nessa situação.

A atuação do cirurgião oncológico na reconstrução mamária não é nova e remonta ao início do desenvolvimento do tratamento conservador^{3,5-7}. Especialmente forte em alguns países da Europa e no Brasil, a figura do cirurgião com dupla formação vem aumentando exponencialmente⁸. A Inglaterra foi o primeiro país a formalizar um programa específico de residência em reconstrução mamária para médicos provenientes da formação tanto em cirurgia da mama quanto da cirurgia plástica⁸⁻¹⁰.

No Brasil, existem diversos canais de aperfeiçoamento em oncoplastia para o mastologista. Um levantamento realizado entre candidatos à prova de Título de Especialista em Mastologia (TEMa) em 2014 mostrou que quase 60% dos candidatos receberam um treinamento reconstrutivo

durante toda a residência, 20% tiveram um estágio separado na cirurgia plástica e 20% não tiveram acesso a nenhum tipo de treinamento. Mais de 60% dos candidatos tiveram professores mastologistas, que atuavam na reconstrução mamária (dados não publicados). Também existe à disposição dos novos mastologistas *fellowships* dedicados à reconstrução mamária, com duração de um ano, à semelhança de uma residência médica, como é o caso também do que ocorre no Hospital Araújo Jorge (HAJ), em Goiás. Alternativa são os programas teórico-práticos, modulares, com diferentes objetivos, formatos e durações, situados nas cidades de São Paulo, Barretos, Belo Horizonte e Porto Alegre, em atividade há vários anos¹¹.

No intuito de oferecer maior acesso ao crescente número de mastologistas interessados, a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) já havia organizado um curso temporário em Brasília e organizou, em 2015, um em Goiânia. Assim, o objetivo deste trabalho foi descrever o modelo de curso implantado em Goiânia e avaliar cientificamente o seu funcionamento e a sua eficácia no aprimoramento dos especialistas participantes.

Materiais e métodos

Foi iniciado em 2015 um programa de educação continuada em oncoplastia e reconstrução mamária da SBM em Goiânia. Esse programa está ligado ao Serviço de Ginecologia e Mama do HAJ, do qual participam 11 cirurgiões/mastologistas, sendo dois deles responsáveis pelas reconstruções mamárias e pela organização do curso.

O programa foi composto de dez módulos, um a cada mês. Por módulo, na sexta-feira pela manhã, seis horas eram

dedicadas às atividades teóricas, como aulas, discussão de casos operados no curso ou fora pelos alunos e planejamento pré-operatório (Figuras 1 e 2); 18 horas eram dedicadas às atividades cirúrgicas. As cirurgias eram realizadas em duas salas nas sextas-feiras à tarde, e em três salas nos sábados, durante todo o dia, sob a orientação dos professores e com a participação direta dos alunos (Figuras 3 e 4). Ao fim do programa, foi dada a possibilidade de repetir mais dez módulos, de acordo com o interesse e a necessidade de aprendizado de cada participante. A atividade teórico-prática foi desenvolvida pelos dois coordenadores do HAJ e por mais dois professores diferentes convidados a cada mês, sendo 15 do Brasil e 3 do exterior (Quadro 1). Os 12 médicos mastologistas foram selecionados como alunos com base na pontuação do currículo.



Figura 1. Aula teórica no Hospital Araújo Jorge, em um auditório climatizado e com estrutura satisfatória.



Figura 2. Professor convidado discutindo o planejamento e a técnica cirúrgica com o auxílio de um projetor e de um *flipchart*.

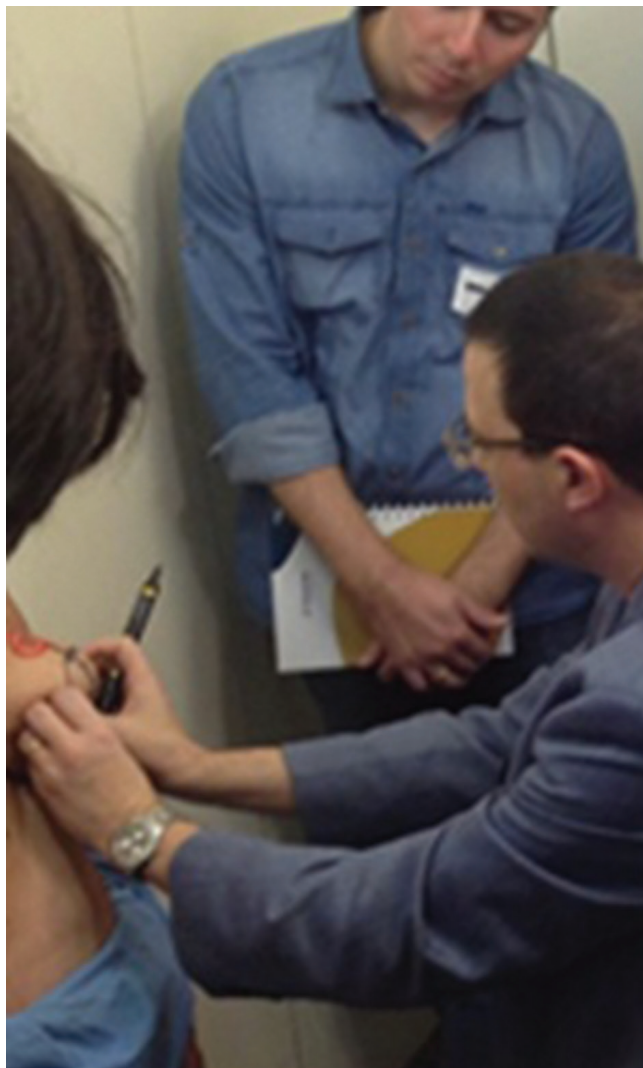


Figura 3. Desenho e planejamento pré-operatório conjunto entre os professores e os alunos.



Figura 4. Cirurgias realizadas ou acompanhadas por professores experientes, em pequenos grupos e com material cirúrgico dedicado.

As pacientes foram selecionadas do Serviço de Ginecologia e Mama do HAJ e atendidas pelos responsáveis locais, nos pré e pós-operatórios, por meio do SUS. Todas as pacientes estavam

cientes de participarem de um programa educacional e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Para avaliação dos resultados do programa, usamos um questionário para resposta *on-line* no *Google sheets*, baseado no questionário aplicado aos alunos do curso de Barretos, que foi respondido pelos 12 alunos¹¹. Para avaliação da capacidade cirúrgica dos alunos, foi utilizada a classificação de Urbane Lebovic, variando de classes 1 a 4, em grau crescente de complexidade (Tabela 1). A comparação entre as amostras pareadas foi realizada pelo χ^2 de tendências (teste de Wilcoxon). Foi considerado significativo um $p < 0,05$. A análise dos resultados foi realizada por meio do pacote estatístico SPSS®, versão 15.0.

Quadro 1. Programação das aulas teóricas ministradas no curso.

1º Módulo: Princípios oncológicos, estéticos e éticos da oncoplastia mamária. Técnicas de mamoplastia.
2º Módulo: Técnicas oncoplásticas aplicadas ao tratamento conservador. Pedículo superior, súpero-medial e súpero-lateral. Pedículo inferior e <i>round block</i> . Retalhos loco-regionais alternativos.
3º Módulo: Princípios para a utilização de próteses e expansores. Tipos de próteses e princípios de mamoplastia de aumento. Prevenção e tratamento das complicações do uso de implantes de silicone.
4º Módulo: Reconstrução mamária com próteses e expansores. Reconstrução com prótese em tempo único. Reconstrução com expansores.
5º Módulo: Reconstrução mamária com grande dorsal autólogo. Indicações. Como eu faço. Reconstrução mamária com grande dorsal e prótese. Quando indicar. Como eu faço.
6º Módulo: Reconstrução mamária com TRAM. Indicações. Contraindicações. Como eu faço. Reconstrução mamária com retalhos miocutâneos. TRAM ou grande dorsal? Melhores indicações.
7º Módulo: Reconstrução do mamilo e da aréola. Dicas para o segundo tempo. Como melhorar os maus resultados de uma reconstrução mamária.
8º Módulo: Tratamento do queuloide e das cicatrizes hipertróficas. Lipoenxertia na reconstrução mamária. Prevenção de complicações nas reconstruções mamárias. Como agir em caso de pacientes diabéticas, com antecedente de queuloide, hipertensas, tabagistas, obesas, com cirurgias prévias, com radioterapia prévia.
9º Módulo: Aspectos éticos e jurídicos da reconstrução mamária. O papel do mastologista na reconstrução mamária. Microcirurgia em reconstrução mamária. Manejo de complicações nas reconstruções mamárias.
10º Módulo: O curso terminou. E agora? O que eu devo sempre ter em mente? A experiência de um dos pioneiros da reconstrução mamária no Brasil. Passado, presente e futuro. Conselhos para os formandos.

Resultados

Participaram do programa de educação 12 alunos, sendo 4 de Goiás, 2 do Tocantins, 2 da Bahia, 1 de São Paulo, 1 do Paraná, 1 de Fortaleza e 1 do Distrito Federal. A média de idade dos alunos foi de 42,92 ($\pm 10,27$) anos, variando de 30 a 61 anos. A média de tempo desde a formatura foi de 18,33 ($\pm 10,82$) anos e o tempo desde a especialização em Mastologia foi de 12,83 ($\pm 10,01$) anos.

Foram beneficiadas no programa 88 pacientes, sendo 16 (18%) com alterações benignas, 16 (18%) com câncer em atividade para reconstrução imediata e 56 já tratadas de câncer (64%) para reconstruções mamárias tardias parciais ou totais. Foram realizados 213 procedimentos, com média de 2,4 procedimentos por paciente. Os procedimentos mais comuns em ordem decrescente de frequência foram: 49 (23%) mamoplastias redutoras e mastopexias uni ou bilaterais; 19 (9%) reconstruções com expansores ou próteses; 16 (8%) mamoplastias de aumento uni ou bilaterais; 15 (7%) lipoenxertias; 14 (7%) reconstruções com o retalho miocutâneo transversal do músculo reto abdominal (TRAM); 14 (7%) reconstruções do complexo aréolo-papilar (CAP); 8 (4%) reconstruções com o grande dorsal, entre outros. Houve 35 (16%) pacientes com complicações, sendo as mais frequentes: 10 (11%) pacientes com alguma área de deiscência da ferida operatória, 8 (9%) com seroma e 8 (9%) com infecção. As cirurgias com maior índice de

Tabela 1. Classificação de Urban e Lebovic, modificada, para o grau de complexidade cirúrgica nos procedimentos oncoplásticos e reconstitutivos mamários.

Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
Reconstrução parcial monolateral	Procedimentos bilaterais	Reconstrução imediata com expansor	Retalhos autólogos
Incisões de pele estéticas	Reconstrução do complexo aréolo-papilar		
Deepidermização periareolar	Lipofilling		
Remodelamento glandular e reconstrução simples do quadrante central (bolsa de tabaco)	Mastoplastia aditiva	Reconstrução imediata ou tardia com implante	Técnicas combinadas
	Mastopexia		

Fonte: referência 12.

complicações foram as reconstruções que envolveram a utilização de próteses ou expansores, com perda de 4 (16%) implantes. Os alunos participaram direta ou indiretamente da evolução, da discussão e do tratamento de todos os casos e das complicações.

Antes da participação no programa, 6 (50%) alunos trabalhavam sem problemas em duas equipes, com o auxílio de outro cirurgião para a reconstrução. Porém, a outra metade não tinha um colega disponível ou enfrentava problemas nessa interação.

Com relação ao grau de satisfação dos alunos com o curso, todos se declararam muito ou totalmente satisfeitos, indicariam o curso a outros mastologistas e acharam a duração do curso adequada. Quando questionados a respeito do número ideal de módulos para o melhor aprendizado, 9 (75%) julgaram ser 10, como no modelo atual, e 3 (25%) gostariam que o curso se estendesse a 15 módulos. 11 alunos (91,7%) consideram como ponto alto do curso a possibilidade de auxiliar e realizar procedimentos. Nove (75%) alunos consideraram a ansia por adquirir conhecimentos o fator mais importante para a realização do curso e 8 (66,7%) consideraram os gastos diretos e indiretos como a maior dificuldade na sua participação.

Quanto aos pontos positivos do curso mais frequentemente levantados espontaneamente pelos alunos, destacaram-se: a excelência e a capacitação dos professores, apontados por 6 alunos (50%); a seleção criteriosa dos casos, apontada por 4 alunos (33%); a boa organização, apontada por 4 alunos (33%); e a excelência do material cirúrgico, apontada por 3 alunos (25%). A reclamação espontânea mais frequente foi por uma sala cirúrgica adicional nas sextas-feiras, requerida por 2 alunos (17%).

Com relação à evolução dos alunos, observou-se uma significativa mudança em vários aspectos, comparando-se as respostas relativas aos períodos anterior e posterior à conclusão do curso. Os participantes sentiram-se aptos a uma maior variedade e a um maior número de procedimentos reconstrutivos com a ajuda do curso (Tabelas 2 e 3). Além disso, estiveram mais propensos a resolver suas próprias complicações e a dispensar a ajuda de um colega mais experiente, seja o cirurgião plástico ou mastologista oncológico (Tabela 4 e Quadro 2). Apesar da evolução positiva, 9 (75%) alunos

Tabela 2. Tipos de procedimentos realizados pelos alunos segundo a classificação de Urban modificada, antes e após a participação no programa.

	Antes do curso	Após o curso	Valor p
Classe 1	8 (80%)	10 (83%)	<0,01
Classe 2	1 (10%)	9 (75%)	<0,01
Classe 3	1 (10%)	12 (100%)	<0,01
Classe 4	1 (10%)	5 (42%)	<0,01
Cirurgias estéticas (mamoplastias redutoras e de aumento)	0 (0%)	3 (25%)	<0,01

Tabela 3. Proporção de procedimentos oncológicos e reconstrutivos realizados pelos alunos, na prática clínica, antes do curso e após o curso.

	Antes do curso	Após o curso	Valor p
Nenhum	4 (36%)	0 (0%)	<0,01
<25%	4 (36%)	0 (0%)	<0,01
25 a 50%	2 (18%)	2 (18%)	<0,01
50 a 75%	0 (0%)	3 (27%)	<0,01
>75%	0 (0%)	4 (36%)	<0,01
100%	1 (9,1%)	2 (18%)	<0,01

Tabela 4. Como o participante do programa resolve e resolverá, após o curso, suas complicações cirúrgicas.

	Antes do curso	Após o curso	Valor p
Encaminha para outro colega mais experiente ou de outra especialidade	0 (0%)	0 (0%)	0,046
Solicitava auxílio do estomatoterapeuta	1 (10%)	1 (9%)	0,046
Encaminha para colega mais experiente ou de outra especialidade em caso de complicação de maior complexidade	6 (60%)	2 (18%)	0,046
Resolve as complicações independentemente do seu grau	3 (30%)	8 (73%)	0,046

Quadro 2. Qual tipo de procedimento o formando pretende encaminhar para um cirurgião plástico ou oncológico?

Não está apto a realizar procedimentos oncológicos: 0 (0%)
Procedimentos de menor complexidade (classe 1): 0 (0%)
Procedimentos de média complexidade (a partir da classe 2): 1 (8,3%)
Procedimentos de maior complexidade (a partir da classe 3): 3 (25%)
Pretende utilizar outro colega somente em casos especiais, ou se for desejo da paciente: 6 (50%)
Mesmo tendo conhecimento, prefere trabalhar com outro cirurgião: 1 (8%)
Nenhum, pois se sente seguro para realizar todos os principais procedimentos e para resolver as complicações: 1 (8%)

ainda sentiam algum grau de insegurança para realizar retalhos miocutâneos; 6 (50%), para realizar procedimentos estéticos; 4 (33%), para procedimentos classe 3; 2 (17%), para procedimentos classe 2; e nenhum formando estava mais inseguro para procedimentos classe 1. De qualquer modo, todos os alunos planejam ainda, após o curso, continuar aprimorando o seu treinamento reconstrutivo (Quadro 3).

Discussão

A mastologia é uma especialidade jovem e que não existe em muitos países (Resolução do CFM nº 1634/2002). No Brasil, ela vem crescendo e ganhando reconhecimento da sociedade devido a uma atuação efetiva da SBM, ao empenho dos profissionais e à boa formação oferecida pelas residências médicas. A especialização em um órgão específico, como a glândula mamária, permitiu que os mastologistas adquirissem um grande domínio da área, avançassem no conhecimento e atuassem em campos antes ocupados por outras especialidades, como a ginecologia, a cirurgia oncológica, a radiologia, a oncologia clínica, a genética e a cirurgia plástica. Nem todos os mastologistas têm as habilidades ou o interesse para atuar em todas essas áreas ao mesmo tempo, mas essas são possibilidades reais, que a SBM apoia, incentiva e para as quais oferece educação continuada aos seus associados. A oncoplastia e a reconstrução mamária são algumas dessas áreas de interface, na qual o mastologista brasileiro ganhou um papel de destaque no mundo. Já existe um grande número de mastologistas que atua na área da cirurgia estética e reparadora da mama, atendendo em serviços de referência; fazendo cirurgias complexas; organizando congressos, estágios, cursos e consensos; desenvolvendo novas técnicas cirúrgicas; escrevendo livros; e publicando em revistas nacionais e internacionais de renome¹¹⁻¹⁵.

O Programa de Educação Continuada Teórico-Prático em Oncoplastia e Reconstrução mamária da SBM no HAJ é mais uma iniciativa importante para a especialidade e para as muitas pacientes beneficiadas. O número de pacientes voluntárias

foi expressivo. Com a carência de profissionais, dificilmente essas pacientes conseguiriam receber o tratamento adequado reconstrutivo de outro modo. A quantidade de procedimentos, a seleção criteriosa dos casos, a diversidade de informações e a excelência dos professores produziram uma grande mudança na capacidade cirúrgica e nas respostas dos alunos participantes. A eficácia desse modelo de educação continuada modular já havia sido atestada e publicada pelo Hospital do Câncer de Barretos (HCB)¹¹. Para facilitar comparações, utilizamos um questionário ampliado, mas que incluía todas as perguntas do questionário aplicado em Barretos, gentilmente cedido pelo coordenador Dr. Ângelo Gustavo Zucca Matthes¹¹. Utilizamos a classificação dos tipos de cirurgias reconstrutivas da mama de Urban, porém modificada pelo próprio autor¹². Basicamente, a modificação consistiu em separar a reconstrução com implantes e expansores das mamoplastias oncoplásticas, pois são técnicas cirúrgicas bem diferentes, que envolvem talento e treinamento específicos.

Apesar de algumas diferenças no número de módulos, nos professores e na grade teórica, os resultados foram bem parecidos entre os cursos. Isso pode ser parcialmente explicado porque, apesar de o curso em Goiânia ter tido menor duração do que em Barretos, apresentou também menos alunos, mais salas cirúrgicas, mais professores convidados e maior carga horária por módulo. O número de módulos ideal é uma questão controversa entre os próprios organizadores dos cursos *hands-on*, tópico que não ficou definido em reunião de consenso¹⁵. Na opinião da maioria dos alunos que participaram do curso em Goiânia, esse modelo de dez módulos foi adequado e essa seria a duração ideal. Essa questão deverá ser mais bem avaliada por meio de um estudo comparativo com os egressos dos diferentes cursos.

Em Porto Alegre, a Escola Superior de Cirurgia Oncoplástica da Mama (ESCO) oferece módulos independentes, divididos por tema, com menos alunos e maior carga horária do que Barretos e Goiânia. Em São Paulo, o curso do Grupo Especializado em Mastologia e Oncologia Mamária (GEMON) se assemelha em número de módulos e em carga horária à proposta de Goiânia, diferindo essencialmente no corpo docente. Em Belo Horizonte, o grupo da Santa Casa promove um curso de pós-graduação *lato sensu*, com maior duração e carga horária. Essa diversidade de opções, antes de ser um empecilho à boa formação dos mastologistas, é uma vantagem na individualização da formação pessoal. Procuram esses cursos profissionais em diferentes estágios de aprendizado e de vivência profissional. Para alguns, um reforço em determinado tema pode ser o que faltava. Para outros, um curso modular compacto pode ser vantajoso devido à questão dos gastos e do deslocamento ou um curso mais prolongado ou com maior carga horária pode ser necessário. Na experiência de Goiânia, percebemos uma grande evolução nas indicações

Quadro 3. Quais atitudes o formando planeja tomar para aprimorar o seu treinamento reconstrutivo mamário?

Leitura de livros e artigos científicos: 12 (100%)
Participação em congressos: 11 (92%)
Acompanhamento de outro colega com maior experiência: 8 (67%)
Realização de algum dos outros cursos de oncoplastia: 4 (33%)
Estágio em algum serviço de referência no Brasil: 3 (25%)
Repetição do curso no Hospital Araújo Jorge: 2 (17%)
Estágio no exterior: 2 (17%)

e nas habilidades cirúrgicas dos participantes. Mas, principalmente, percebemos o empenho e o entusiasmo de todo o grupo, que pretende, como um todo, continuar o seu aprimoramento profissional de diferentes modos.

Apesar de todos os alunos terem participado de várias cirurgias desse tipo, a maior insegurança expressada foi com relação à realização dos retalhos miocutâneos. Isso é compreensível, pois se tratam de cirurgias mais complexas e que apresentam uma maior curva de aprendizagem. Além disso, com o diagnóstico precoce do câncer de mama, a ampliação das indicações do tratamento conservador, a evolução das técnicas de reconstrução parcial da mama, o aumento da frequência de reconstruções com implantes e expansores, o aumento das indicações das reconstruções imediatas, a evolução da radioterapia e a ajuda da lipoenxertia, as indicações para esse tipo de cirurgia – classe 4 – tem diminuído em todo o mundo^{13,14,16-19}. Mesmo bem treinado, um cirurgião que precise aguardar muitos meses ou anos para ter algum caso com indicação de reconstrução com retalho miocutâneo pode não se sentir seguro para realizar o procedimento. Provavelmente essas cirurgias deverão ser feitas, cada vez mais, preferencialmente em grandes centros, que tenham um volume cirúrgico suficiente para manter o bom treinamento de sua equipe. O mesmo pode ser dito das reconstruções mamárias microcirúrgicas.

Conclusão

Esse modelo de educação continuada em oncoplastia e reconstrução mamária implementado em Goiânia apresentou resultados positivos e satisfatórios na formação dos alunos participantes, além de ter trazido benefícios à comunidade local.

Referências

- Berry MG, Fitoussi AD, Curnier A, Couturand B, Salmon RJ. Oncoplastic breast surgery: a review and systematic approach. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2010;63(8):1233-43.
- Losken A, Dugal CS, Styblo TM, Carlson GW. A meta-analysis comparing breast conservation therapy alone to the oncoplastic technique. *Ann Plast Surg*. 2014;72(2):145-9.
- Clough KB, Lewis JS, Couturand B, Fitoussi A, Nos C, Falcou MC. Oncoplastic techniques allow extensive resections for breast-conserving therapy of breast carcinomas. *Ann Surg*. 2003;237(1):26-34.
- De Lorenzi F, Hubner G, Rotmensz N, Bagnardi V, Loschi P, Maisonneuve P, et al. Oncological results of oncoplastic breast-conserving surgery: Long term follow-up of a large series at a single institution: A matched-cohort analysis. *Eur J Surg Oncol*. 2016;42(1):71-7.
- Rietjens M, Urban CA, Rey PC, Mazzarol G, Maisonneuve P, Garusi C, et al. Long-term oncological results of breast conservative treatment with oncoplastic surgery. *Breast*. 2007;16(4):387-95.
- Audretsch W, Andree C. Is mastectomy still justified – and if, in which patients? *Onkologie*. 2006;29(6):243-5.
- Rezai M, Knispel S, Kellersmann S, Lax H, Kimmig R, Kern P. Systematization of Oncoplastic Surgery: Selection of Surgical Techniques and Patient-Reported Outcome in a Cohort of 1,035 Patients. *Ann Surg Oncol*. 2015;22(11):3730-7.
- Yunaev M, Hingston G. Oncoplastic breast surgery in Australia and New Zealand-2014 and beyond. *Gland Surg*. 2014;3(1):77-80.
- Rainsbury RM. Training and skills for breast surgeons in the new millennium. *ANZ J Surg*. 2003;73(7):511-6.
- Odofoin O, Harris K, Paramanathan N, Laws S, Rainsbury R. The impact of providing an oncoplastic service on the workload of a specialist breast unit. *Breast J*. 2011;17(4):371-6.
- Zucca Matthes AG, Viera RA, Michelli RA, Ribeiro GH, Bailão A, Haikel RL, et al. The development of an Oncoplastic Training Center – OTC. *Int J Surg*. 2012;10(5):265-9.
- de Andrade Urban C. New classification for oncoplastic procedures in surgical practice. *Breast*. 2008;17(4):321-2.
- Paulinelli RR, de Oliveira VM, Bagnoli F, Chade MC, Alves KL, Freitas-Junior R. Oncoplastic mammoplasty with geometric compensation-a technique for breast conservation. *J Surg Oncol*. 2014;110(8):912-8.
- Biazus JV, Falcão CC, Parizotto AC, Stumpf CC, Cavalheiro JA, Schuh F, et al. Immediate Reconstruction with Autologous fat Transfer Following Breast-Conserving Surgery. *Breast J*. 2015;21(3):268-75.
- Urban C, Freitas-Junior R, Zucca-Matthes G, Biazús JV, Brenelli FP, Pires DM, et al. Cirurgia oncoplástica e reconstrutiva da mama: Reunião de Consenso da Sociedade Brasileira de Mastologia. *Rev Bras Mastologia*. 2015;25(4):118-24.
- Sarfati I, Ihrat T, Duvernay A, Nos C, Clough K. [Autologous fat grafting to the postmastectomy irradiated chest wall prior to breast implant reconstruction: a series of 68 patients]. *Ann Chir Plast Esthet*. 2013;58(1):35-40.
- Bleicher RJ, Ruth K, Sigurdson ER, Daly JM, Boraas M, Anderson PR, et al. Breast conservation versus mastectomy for patients with T3 primary tumors (>5 cm): a review of 5685 medicare patients. *Cancer*. 2016;122(1):42-9.
- Albornoz CR, Bach PB, Mehrara BJ, Disa JJ, Pusic AL, McCarthy CM, et al. A paradigm shift in U.S. Breast reconstruction: increasing implant rates. *Plast Reconstr Surg*. 2013;131(1):15-23.
- Albornoz CR, Cordeiro PG, Pusic AL, McCarthy CM, Mehrara BJ, Disa JJ, et al. Diminishing relative contraindications for immediate breast reconstruction: a multicenter study. *J Am Coll Surg*. 2014;219(4):788-95.