



# Percepção dos internos de uma faculdade de medicina sobre o câncer de mama e reconstrução mamária

## *Perception of breast cancer and breast reconstruction in medical school students*

LEONARDO DAVID PIRES BARCELOS<sup>1</sup>  
DIOGO BORGES PEDROSO<sup>1\*</sup>  
VALTER SIMÕES DEPERON<sup>1</sup>  
JOSÉ RODRIGUES NAVA<sup>1</sup>  
GABRIEL CAMPELO DOS SANTOS<sup>1</sup>  
DANIEL AUGUSTO DOS SANTOS  
SOARES<sup>1</sup>

Instituição: Hospital Daher Lago Sul,  
Brasília, DF, Brasil.

Artigo submetido: 20/11/2016.  
Artigo aceito: 17/5/2018.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2018RBCP0092

### RESUMO

**Introdução:** O câncer de mama é o tipo mais comum entre as mulheres no mundo e no Brasil, depois do câncer de pele não melanoma. O objetivo é avaliar a percepção dos estudantes de medicina sobre o câncer de mama e reconstrução mamária. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal piloto composto por alunos do 5º e 6º ano de curso de medicina, realizado de maio de 2016. **Resultados:** Foi questionado se há possibilidade de reconstrução mamária após a mastectomia, sendo que de forma unânime 100% foi sim. Para melhor caracterização, foi perguntado se a reconstrução pode ser feita no mesmo momento da mastectomia, 69 (57,5%) estudantes marcaram sim e 51 (42,5%) negaram. Em análise aos conhecimentos cirúrgicos, foi perguntado se os mesmos conhecem alguma técnica de reconstrução mamária, sendo que 49 (40,83%) responderam que sim e 71 (59,16%) negaram conhecer. Em relação ao encaminhamento à especialidade médica mais preparada para acompanhar e realizar a reconstrução mamária, 93 (77,5%) discentes elegeram a cirurgia plástica e 26 (21,66%) a mastologia. Quanto à possibilidade de reconstrução de mama em pacientes que farão radioterapia adjuvante, 66 (55%) responderam sim, 51 (42,5%) não e 3 (2,5%) não souberam responder. Quanto a esta possibilidade mesmo em pacientes com implantes de silicone, 59 (49,16%) responderam sim, 3 (2,5%) responderam não e 58 (48,33%) afirmaram não saber sobre o assunto. **Conclusão:** Observou-se que a Mastologia vem ganhando espaço na reconstrução de mama, inclusive no meio acadêmico, devido ao alto percentual de resposta de que a mesma seria mais preparada do que a Cirurgia Plástica para reconstrução mamária. **Descritores:** Neoplasias inflamatórias mamárias; Mamoplastia; Procedimentos cirúrgicos reconstitutivos; Mastectomia segmentar; Prevenção de doenças.

<sup>1</sup> Hospital Daher Lago Sul, Brasília, DF, Brasil.

## ■ ABSTRACT

**Introduction:** Breast cancer is the most common type of cancer among women in the world and in Brazil, after non-melanoma skin cancer. Our objective was to evaluate the medical students' perception of breast cancer and breast reconstruction. **Methods:** This is a cross-sectional pilot study composed of students from the fifth and sixth year of medical school, in May 2016. **Results:** We questioned whether there is a possibility of breast reconstruction after mastectomy, and the response was unanimous (100%). For a better characterization, we asked if the reconstruction could be done at the same time as the mastectomy, and 69 (57.5%) students said yes and 51 (42.5%) denied. In the analysis of surgical knowledge, we asked whether they knew any breast reconstruction technique, and 49 (40.83%) answered yes and 71 (59.16%) denied knowing. With regard to referral to a medical specialist who was better prepared to follow and perform breast reconstruction, 93 (77.5%) students chose plastic surgery and 26 (21.66%) chose mastology. Regarding the possibility of breast reconstruction in patients who need to undergo adjuvant radiotherapy, 66 (55%) answered yes, 51 (42.5%) did not answer, and three (2.5%) did not know how to respond. Regarding this possibility in patients with silicone implants, 59 (49.16%) answered yes, three (2.5%) answered no, and 58 (48.33%) said they did not know about the subject. **Conclusion:** We conclude that mastology has been gaining immense interest in the field of breast reconstruction, including in the academic world, based on the high percentage of respondents who stated that they are better prepared for this procedure than for plastic surgery for breast reconstruction.

**Keywords:** Inflammatory breast neoplasms; Mammoplasty; Reconstructive surgical procedures; Mastectomy, segmental; Disease prevention.

## INTRODUÇÃO

De acordo com bases de dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA), o câncer de mama é o tipo mais comum entre as mulheres no mundo e no Brasil, depois do câncer de pele não melanoma. O câncer de mama responde a cerca de 25% dos casos novos a cada ano.

Dados da literatura internacional são semelhantes aos encontrados no nosso meio, além de demonstrar que as taxas de mortalidade aumentam com a idade. De acordo com os dados da *American Cancer Society*, no período de 2002 a 2006, 95% dos novos casos e 97% das mortes por câncer de mama ocorreram em mulheres com 40 anos ou mais<sup>1</sup>. Durante o mesmo ano, a média de idade no momento do diagnóstico foi de 61 anos. Quanto à etnia, mulheres brancas têm maior risco de desenvolver câncer de mama quando comparadas à mulheres afro-americanas<sup>2</sup>.

Não apenas identificando grupos de risco para câncer, como traçando o perfil genético de um determinado tumor, podemos classificá-lo e delinear diferentes estratégias de tratamento. Assim, o câncer de mama pode ser dividido em subtipos com base nas

características moleculares de suas células. Cada um destes subtipos tem propriedades, comportamento clínico e características de sobrevida diferentes<sup>1,3</sup>.

Os principais tipos de câncer são o carcinoma ductal *in situ*, carcinoma ductal invasivo e carcinoma lobular invasivo. O carcinoma ductal *in situ* consiste em um câncer de mama em fase inicial, que a princípio, não teria capacidade de desenvolver metástase; o carcinoma ductal invasivo constitui o tipo mais comum de câncer de mama e apresenta capacidade de desenvolver metástase; o carcinoma lobular invasivo é o segundo tipo mais comum de câncer de mama e está relacionado ao risco de desenvolvimento de câncer na outra mama e também ao câncer de ovário, além de apresentar a possibilidade de desenvolver metástase.

Entretanto, é importante ressaltar que existem lesões mamárias que predispõem ao câncer, sendo elas o carcinoma lobular *in situ* ou neoplasia lobular, hiperplasia ductal atípica e hiperplasia lobular atípica.

Em decorrência dessas desordens genéticas, pode-se inferir os principais sinais e sintomas do câncer de mama, que incluem nódulo ou caroço fixo, de consistência

endurecida e indolor, pele de aspecto avermelhada ou retraída, alterações no mamilo, pequenos nódulos em região axilar ou pescoço e descarga papilífera. A detecção precoce do câncer de mama aumenta exponencialmente as chances de cura do mesmo. Uma vez, que torna possível a interrupção do processo de instalação do tumor, ainda nos estágios iniciais ou quando instalado, propicia técnicas de tratamentos curativos.

Para fomentar a necessidade e importância da prevenção, o mês de outubro foi eleito como epicentro para intensificação da campanha contra o câncer de mama. Outubro Rosa consiste em uma campanha de conscientização à sociedade e às mulheres sobre a importância da prevenção e do diagnóstico precoce do câncer de mama.

Em analogia histórica, o movimento surgiu em 1990, na primeira Corrida pela Cura, realizada em Nova York, recebendo continuidade na cidade. O nome remete à cor do laço que simboliza, mundialmente, a luta contra o câncer de mama e estimula a participação da população, empresas e entidades.

Apesar do processo de globalização, que permite o alcance midiático da população e de medidas do Ministério da Saúde, as taxas de incidência fomentam a expressiva quantidade de pessoas que ainda necessitam de esclarecimento. Para tal, é imprescindível a realização de pesquisa para saber o grau de conhecimento entre os estudantes de medicina.

Uma vez que os mesmos constituem uma classe de futuros profissionais e formadores de opiniões, pontuando-se ainda a importância do conhecimento específico, não só no processo de prevenção e identificação, mas também no acolhimento, aconselhamento e encaminhamento a especialidades médicas distintas, responsáveis pelos variados níveis de atenção e tratamento, para melhoria dos índices de cura e indicadores de saúde.

Tendo em vista os aspectos pontuados acima, é imprescindível a existência de medidas de prevenção e de identificação precoce do câncer de mama. Para tais, existem exames de rastreamento, que detectam o tumor antes de sintomas ou da percepção pela paciente, destacando-se a mamografia, que em alguns casos pode ser complementada com ultrassonografia ou ressonância magnética das mamas.

Além disso, é de extrema importância a informação e execução do autoexame das mamas no conhecimento do corpo e na detecção de alterações. No Brasil, a recomendação do Ministério da Saúde é a realização da mamografia para rastreamento (quando não há sinais, nem sintomas) em mulheres de 50 a 69 anos, a cada dois anos, de acordo com a base de dados do INCA.

No que tange ao tratamento, vale ressaltar a importância do acompanhamento com profissional habilitado para cada momento da doença. Nesse contexto,

podem estar envolvidos em uma equipe multidisciplinar: mastologistas, oncologistas, radioterapeutas, psicólogos, fisioterapeutas, odontólogos, cirurgiões plásticos, geneticistas, entre outros.

O tratamento padrão para o câncer de mama em fase inicial é o cirúrgico, podendo ser realizada a retirada de segmentos da mama ou até a mastectomia radical, estando o sucesso do tratamento também relacionado ao componente emocional das pacientes, o que inclui a reconstrução mamária imediata com reinserção da paciente socialmente.

Em uma revisão sistemática da literatura<sup>4</sup>, a taxa de reconstrução mamária é altamente variável, estando relacionada a dúvidas quanto à terapia adjuvante, ou seja, se o paciente realizará quimioterapia ou radioterapia após a cirurgia, pela indicação e crenças do médico assistente, acerca do procedimento.

A reconstrução de mama envolve vários procedimentos realizados em múltiplos estágios, podendo ser realizada simultaneamente à mastectomia, ou postergada até término do tratamento do câncer. Entre as técnicas descritas para a reconstrução de mama, destacam-se o uso de tecidos autólogos e os implantes. Dos tecidos autólogos, temos os retalhos miocutâneos, que são transferidos tecidos de áreas adjacentes às da mastectomia, podendo incluir pele, tecido celular subcutâneo e músculos, sendo os mais utilizados: o retalho do músculo grande dorsal e o transversal do músculo reto abdominal (TRAM).

As reconstruções com implantes podem ser em duas etapas, com auxílio de implantes expansores, quando existe a necessidade de um “ganho” de pele, após mastectomias radicais não poupadoras de pele, seguida pela substituição do expansor por implantes de silicone, num segundo tempo cirúrgico.

Apesar do investimento em medidas de prevenção, por meios midiáticos, grande parte da população ainda não é esclarecida sobre aspectos da doença e sobre quais especialidades médicas procurar. Para disseminar informações à população, é necessário, primeiramente, a capacitação de profissionais de saúde, principalmente estudantes de medicina e médicos generalistas, para que os mesmos possam encaminhar de maneira correta às especialidades médicas competentes em cada etapa do tratamento, sendo este o fator o que motivou essa pesquisa.

## OBJETIVO

O objetivo geral é avaliar o grau de percepção dos estudantes de medicina sobre o câncer de mama e reconstrução mamária. Dentre os objetivos específicos, pretendeu-se avaliar o grau de conhecimento sobre importância do exame das mamas, de reconhecimento de fatores de risco para o câncer de mama, de percepção

sobre a indicação de métodos de diagnóstico e tratamento do câncer de mama e sua aplicabilidade, além de propor medidas para orientar sobre as especialidades envolvidas no diagnóstico e tratamento do mesmo.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal piloto composto por alunos do 5º e 6º anos de instituição privada de ensino superior do curso de medicina em Brasília - DF, realizado no mês de maio de 2016, totalizando amostra de 120 voluntários, de um total de 160 alunos, sendo excluídos 40 alunos do trabalho por falta de resposta.

O tamanho da amostra para estimar a proporção de uma determinada característica em uma população foi baseado em dois parâmetros: margem de erro e nível de confiança. Para o presente estudo, a margem de erro foi de 5%, e um nível de confiança de 95%.

Para esses parâmetros, a amostra necessária para a pesquisa em um total de 160 matriculados no internato (5º e 6º ano) na instituição pesquisada foi de 114 alunos, número este calculado pela fórmula (Figura 1):

Em que:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

**Figura 1.** Fórmula para cálculo de tamanho de amostra.

$n$  = o tamanho da amostra a ser calculada

$N$  = tamanho do universo (total de alunos matriculados no 5º e 6º ano)

$Z$  = é o desvio do valor médio aceitado para alcançar o nível de confiança desejado. Em função do nível de confiança ideal (95%), foi utilizado um valor determinado que é dado pela forma da distribuição de probabilidade de Gauss sendo  $Z = 1,96$ .

$e$  = é a margem de erro máxima admitida, no caso 5%.

$p$  = É a proporção que esperamos encontrar na população. No caso do seu estudo, como não há uma proporção esperada, assume-se que  $p = 50\%$ , e consequentemente,  $(1-p) = 50\%$ .

O instrumento utilizado neste estudo foi o questionário autoaplicável, com perguntas elaboradas pelos pesquisadores. O mesmo era composto pelos seguintes temas:

1. Conhecimento do autoexame das mamas;
2. Fatores de risco para o câncer de mama;
3. Tipos de exames complementares para o diagnóstico;
4. Indicação de exame complementar por idade/predisposição;

5. Especialidades médicas envolvidas no tema - tanto no seguimento como no tratamento;
6. Tipos de tratamentos;
7. Profissionais responsáveis por realizar a reconstrução mamária.

Esses questionários foram aplicados de forma anônima e a participação foi mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A aplicação do questionário foi feita dentro das salas de aula da instituição para os alunos acima citados do curso de medicina, pois se tratando de perguntas pessoais, o método de aplicação aumenta a chance de as informações serem anônimas e válidas.

## RESULTADOS

Dos 120 alunos entrevistados, do 5º e 6º ano, 58 (48,3%) são mulheres e 62 (51,3%) homens.

A maioria dos estudantes 95 (79,16%) encontrava-se na faixa etária entre 22 a 28 anos. 98 (81,66%) são solteiros e 22 (18,3%) são casados e 17 (14,16%) apresentam graduação superior anterior completa.

Do número total de alunos que foram entrevistados, 40 (33,33%) afirmaram realizar o autoexame das mamas e 80 (66,66%) negaram. Dos que afirmaram realizar o autoexame das mamas, 36 (90%) eram mulheres. Entre os discentes que afirmaram realizar o autoexame das mamas, 21 (52,5%) realizam o mesmo mensalmente, 10 (25%) realizam anualmente, 8 (20%) realizam semanalmente e 1 (2,5%) diariamente. Dentre os que negaram a realização do autoexame das mamas ( $n = 80$ ), 16 (20%) justificaram não considerar importante e 64 (80%) alegaram outros motivos.

Em questionamento sobre o significado do autoexame das mamas, do número total de entrevistados, foram obtidos os seguintes resultados: para 74 (61,66%) significa a prevenção/diagnóstico do câncer de mama, para 28 (23,33%) significa conhecimento do próprio corpo, para 6 (5%) não é importante e para 12 (10%) tem outro significado. Posteriormente, interrogou-se sobre a realização do exame clínico das mamas, sendo que, dos 120 entrevistados, 53 (44,16%) já haviam sido submetidos ao exame clínico das mamas dos quais 47 (88,67%) eram mulheres sendo que 34 (64,15%) efetua na frequência anual, 8 (15,09%) semestralmente, 3 (5,66%) realiza no período de 2/2 anos e 8 (15,09%) com tempo superior a 3/3 anos.

Nesses estudantes, 38 (71,60%) dos exames foram realizados por médico ginecologista, 8 (15,09%) por clínico geral, 5 (9,43%) por mastologista, 1 (1,88%) por cirurgião plástico e 1 (1,88%) por outra especialidade. 67 estudantes (55,83%) negaram terem sido examinados.

Devido à incidência do câncer de mama, foi interrogado aos voluntários se os mesmos poderiam ter

câncer de mama em algum momento da vida, 109 (90,83%) responderam sim e 11 (9,16%) negaram a possibilidade. Em análise dos fatores de riscos, relacionados ao câncer de mama, 102 (85%) estudantes afirmaram o conjunto de história familiar em parentes de primeiro grau, hábitos de vida, idade avançada e nuliparidade; 11 (9,16%) estudantes relacionaram somente a história familiar em parentes de primeiro grau, 3 (2,5%) relacionaram a hábitos de vida, 1 (0,83%) a idade avançada e 3 (2,5%) a outros fatores a não serem esses.

Em contrapartida, foi questionado se o câncer de mama tem cura e de forma unânime (100%), a resposta foi sim. Para tal, foi questionado sobre um bom método para descobrir o câncer de mama, enquanto o mesmo ainda for bem pequeno, e obtidas as seguintes respostas: 93 (77,5%) elegeram a mamografia, 13 (10,83%) o autoexame, 11 (9,16%) a ultrassonografia e 3 (2,5%) o exame clínico. Interrogou-se a melhor idade para fazer a mamografia em pacientes com risco aumentado para câncer de mama, com história familiar em parentes de primeiro grau e 78 (65%) dos estudantes responderam a partir dos 35 anos, 31 (25,83) responderam antes dos 35 anos e 11 (9,16) acima de 40 anos.

Em análise de interrogação sobre a especialidade médica mais preparada para acompanhar e tratar pacientes com câncer de mama, 65 (54,16%) alunos afirmaram a mastologia, 43 (35,83%) oncologia, 8 (6,66%) cirurgia plástica, 3 (2,5%) ginecologia e 1 (0,83%) outras especialidades. Para os entrevistados, foi questionado sobre o melhor tratamento para o câncer de mama e 67 (55,84%) marcaram a mastectomia, 22 (18,33%) quadrantectomia, 14 (11,66%) quimioterapia e radioterapia e 17 (14,16%) nenhuma das anteriores.

Para avaliar o grau de conhecimento não só de diagnóstico, mas também de tratamento, foi questionado se há possibilidade de reconstrução mamária após a mastectomia, sendo que de forma unânime (100% dos entrevistados), a resposta obtida foi sim. Para melhor caracterização, foi perguntado se a reconstrução pode ser feita no mesmo momento da mastectomia, 69 (57,5%) estudantes marcaram sim e 51 (42,5%) negaram a existência da possibilidade (Figura 2). Em análise à parte cirúrgica, foi perguntado se os mesmos conhecem alguma técnica de reconstrução mamária, sendo que 49 (40,83%) responderam que sim e 71 (59,16%) negaram (Figura 3).

No que se refere ao encaminhamento à especialidade médica mais preparada para acompanhar e realizar a reconstrução mamária, 93 (77,5%) discentes elegeram a cirurgia plástica e 26 (21,66%) elegeram a mastologia (Figura 4). Perguntou-se se existe a possibilidade de reconstrução de mama em pacientes que farão radioterapia após a cirurgia (radioterapia adjuvante), sendo que 66 (55%) discentes responderam sim, 51 (42,5%) não e 3 (2,5%) não souberam responder (Figura 5). Em

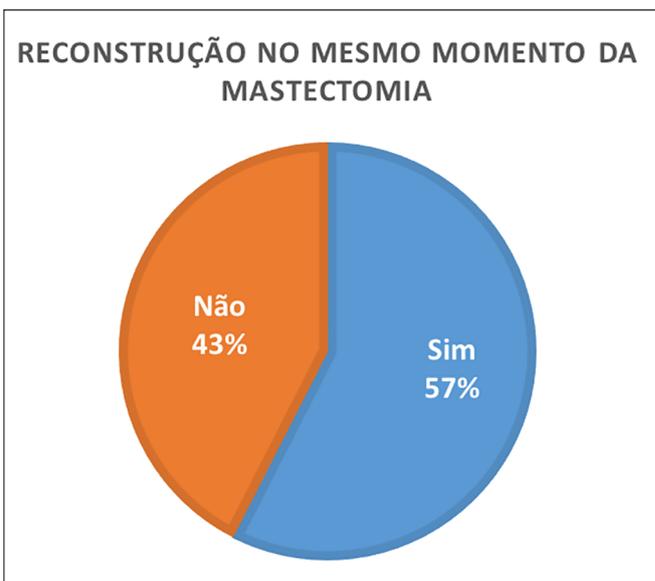


Figura 2. Gráfico sobre possibilidade de reconstrução cirúrgica no mesmo momento da mastectomia.

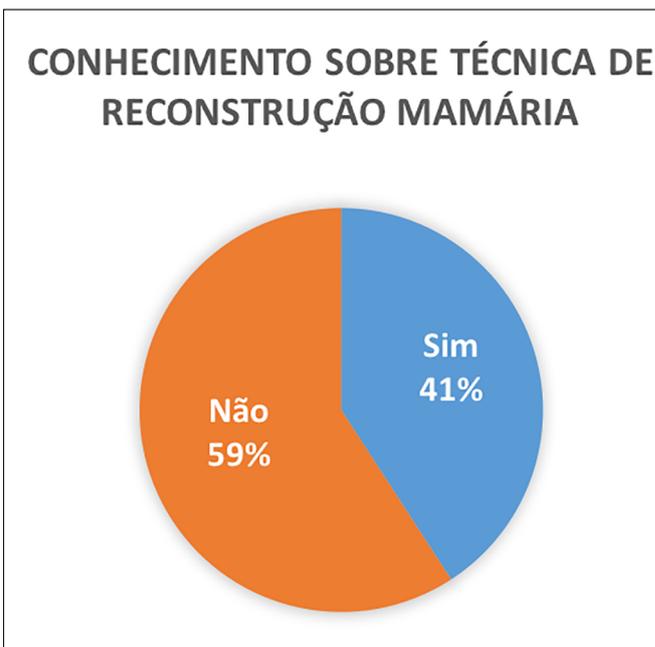


Figura 3. Gráfico sobre conhecimento de técnica de reconstrução mamária.

questionamento mais objetivo, foi interrogado se existe essa possibilidade mesmo em pacientes com implantes de silicone, 59 (49,16%) responderam que sim, 3 (2,5%) responderam que não e 58 (48,33%) afirmaram não saber sobre o assunto.

Foi avaliado se a reconstrução de mama teria impacto positivo na qualidade de vida das mulheres submetidas à mastectomia e, de forma unânime (100%), os entrevistados responderam sim. Foi perguntado se os mesmos conhecem alguém que tenha feito reconstrução



Figura 4. Gráfico sobre especialidade mais preparada para realizar reconstrução de mama.

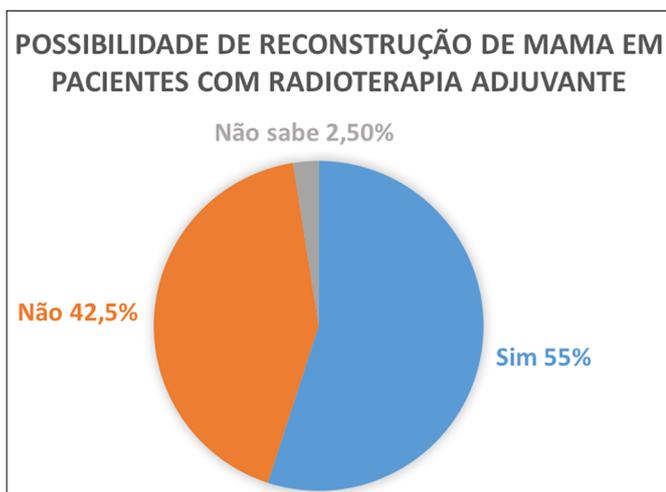


Figura 5. Gráfico sobre possibilidade de reconstrução de mama em pacientes com radioterapia adjuvante.

de mama e 23 (19,16%) afirmaram conhecer e 97 (80,83%) negaram. Na amostra de pessoas que afirmaram conhecer pessoas submetidas à reconstrução mamária, foi perguntado qual a especialidade médica do profissional que realizou tal procedimento, como resposta, 17 (73,91%) afirmaram ter sido realizada por cirurgião plástico e 3 (13,04%) por mastologista e 3 (13,04%) em conjunto por mastologista e cirurgião plástico.

## DISCUSSÃO

Este é um dos trabalhos pioneiros na literatura nacional que avalia a percepção dos profissionais de saúde e principalmente de alunos de medicina.

Quanto ao grau de conhecimento dos estudantes de medicina sobre importância do exame das mamas, mais da metade (66,66%) não faz o autoexame das mamas e, desses, 20% por não o considerarem importante, sendo que a literatura nos mostra a importância da realização

do mesmo, sendo um exame fácil, de baixo custo, podendo ser executado por médico ou enfermeiro treinado e apresenta 57 a 83% de sensibilidade entre mulheres entre 50 e 59 anos de idade e em torno de 71% nas que estão entre 40 e 49, segundo dados do INCA de 2016.

Quanto ao reconhecimento de fatores de risco para o câncer de mama, a maioria dos estudantes conhecem sua importância e a necessidade de avaliá-los na história clínica de suas pacientes.

Quanto à percepção sobre a indicação de métodos de diagnóstico e tratamento do câncer de mama e sua aplicabilidade, os estudantes reconhecem a importância da mamografia como método de escolha no rastreamento, prevenção e diagnóstico do câncer de mama, bem como a idade e periodicidade de realização do exame. Cerca de 57% dos estudantes reconhecem a possibilidade da reconstrução mamária imediata após a mastectomia. Já a respeito de técnicas de reconstrução mamária, apenas 49 (40,83%) estudantes já ouviram falar sobre o assunto, o que pode ser foco de medidas da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica no sentido de orientar sobre essas técnicas e de nossa especialidade como a mais preparada para a realização das mesmas.

No trabalho, os estudantes reconhecem que à especialidade médica mais preparada para acompanhar e realizar a reconstrução mamária seria a cirurgia plástica, 77,5%, contra 21,66% da mastologia, porém podemos supor que a mastologia vem ganhando espaço na reconstrução de mama, inclusive no meio acadêmico devido ao alto percentual de resposta de que a mesma seria mais preparada do que a cirurgia plástica para a reconstrução mamária.

Todos os estudantes reconhecem a reconstrução mamária como opção pós-mastectomia, porém grande parte (42,5%) acredita não é possível a realização simultânea à mastectomia, e mais da metade (59,16%) dos entrevistados desconhece técnicas de reconstrução mamária. Além disso, muitos (42,5%) desconhecem a possibilidade de radioterapia pós-reconstrução, inclusive em reconstruções com prótese de silicone.

Um estudo realizado por Al-Ghazal et al. *apud* Maluf et al.<sup>5</sup> constatou que 68% das pacientes submetidas à reconstrução imediata disseram-se muito satisfeitas com o resultado estético da cirurgia e, quando comparadas com grupo de reconstrução tardia, notou-se no segundo grupo um grande nível de sofrimento psíquico e rebaixamento das funções psíquicas aliados a uma baixa autoimagem.

Sabemos também que o tratamento completo da paciente com a reconstrução da mama contribui para a qualidade de vida dessas mulheres, representando a preservação da autoimagem, do senso de feminilidade e do relacionamento sexual, proporcionando um processo de reabilitação menos traumático<sup>6</sup>, sendo por isso tão importante que graduandos tenham conhecimento

sobre o assunto, a fim de orientar adequadamente as pacientes na busca por especialistas que possam oferecer tratamento adequado.

## CONCLUSÃO

Estudantes do 5º e 6º ano de uma faculdade de medicina do Distrito Federal apresentam boa percepção quanto ao câncer de mama no que se refere a exames físico e de imagem, fatores de risco e possibilidades terapêuticas, porém necessitam de mais informações e orientações nos quesitos de reconstrução mamária pós-mastectomia e especialidades envolvidas, de modo a poderem atuar com seus futuros pacientes e encaminhá-los a profissionais adequados que favoreçam os mesmos com as possibilidades de tratamento que agregam qualidade de vida ao paciente oncológico.

Estudos adicionais são necessários, porém esse trabalho serve de base para incentivar a Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica com medidas informativas junto aos estudantes de medicina sobre o importante papel da cirurgia plástica na reconstrução mamária.

## COLABORAÇÕES

**LDPB** Análise e/ou interpretação dos dados; análise estatística; aprovação final do manuscrito; concepção e desenho do estudo; realização das operações e/ou experimentos; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.

**DBP** Aprovação final do manuscrito.  
**VSD** Realização das operações e/ou experimentos.  
**JRN** Concepção e desenho do estudo; realização das operações e/ou experimentos; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.  
**GCS** Redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.  
**DASS** Redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.

## REFERÊNCIAS

1. American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures 2009-2010 [acesso 2018 Maio 25]. Disponível em: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/breast-cancer-facts-and-figures/breast-cancer-facts-and-figures-2009-2010.pdf>
2. Allred DC. Assessment of Prognostic and Predictive Factors in Breast Cancer by Immunohistochemistry ER. Breast, p. 2005-2006, 2005.
3. Fukutomi T, Akashi-Tanaka S. Prognostic and predictive factors in the adjuvant treatment of breast cancer. Breast Cancer. 2002;9(2):95-9.
4. Brennan ME, Spillane AJ Uptake and predictors of post-mastectomy reconstruction in women with breast malignancy-systematic review. Eur J Surg Oncol. 2013;39(6):527-41. DOI: 10.1016/j.ejso.2013.02.021
5. Maluf MFM, Jo Mori L, Barros ACS. O impacto psicológico do câncer de mama. Rev Bras Cancerol. 2005;51(2):149-54.
6. Almeida RA. Impacto da mastectomia na vida da mulher. Rev SBPH. 2006;9(2):99-113.

\*Autor correspondente:

**Diogo Borges Pedroso**

SEP/ Sul, 709/909, Centro Médico Julio Adnet, Clínica 20 - Brasília, DF, Brasil

CEP 70390-095

E-mail: dpedroso@gmail.com