

Avaliação dos resultados estéticos e de qualidade de vida após tratamento cirúrgico do câncer de mama

Evaluation of the aesthetical and quality of life results after breast cancer surgery

Gabriela Santos¹, Cicero Urban², Maria Isabel Edelweiss¹, Flávia Kuroda³, Edison Capp^{1,4}

Descritores

Estética
Qualidade de vida
Neoplasias da mama

Keywords

Esthetics
Quality of life
Breast cancer

RESUMO

Nos últimos anos, observamos tratamentos cada vez mais conservadores, tanto na mama, como na axila, com uma ampliação nos critérios de cirurgias conservadoras, associação das técnicas de oncoplástica, tratamentos radioterápicos mais direcionados e tratamentos quimioterápicos e hormonais menos agressivos. Todos esses esforços têm como objetivo central melhorar os resultados estéticos e a qualidade de vida das pacientes com câncer de mama. Portanto, tanto a avaliação dos resultados estéticos como da qualidade de vida podem auxiliar os profissionais de saúde e as pacientes nas tomadas de decisões e na abordagem de problemas específicos. Entretanto ainda existem limitações importantes nos métodos existentes de avaliação e o objetivo desta revisão foi apresentar os mesmos, bem como trazer suas principais vantagens e dificuldades para sua aplicação.

ABSTRACT

In the past years, it is observed that breast cancer treatment is becoming more conservative in the breast and in the axilla, and with the addition of oncoplastic techniques, the indications for breast conserving treatment are enlarged. In addition to that, there are advances in radiotherapy and less aggressive adjuvant treatments too. All these efforts have a central aim: to improve the aesthetical results and quality of life of breast cancer patients. So, both the evaluation of aesthetical results and quality of life can help doctors and patients in their decisions. However, remains important limitations in current methods of evaluation and the aim of this review was to present them, and to show their advantages and difficulties in their application.

Trabalho realizado na Unidade de Mama do Hospital Nossa Senhora das Graças – Curitiba (PR), Brasil.

¹Pós-Graduação em Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Porto Alegre (RS), Brasil.

²Universidade Positivo (UP) – Curitiba (PR), Brasil.

³Unidade de Mama, Hospital Nossa Senhora das Graças – Curitiba (PR), Brasil.

⁴Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Hospital de Clínicas, UFRGS – Porto Alegre (RS), Brasil.

Endereço para correspondência: Cicero Urban – Rua Padre Agostinho, 913 apto. 51 – CEP 80430-050 – Curitiba (PR), Brasil –

E-mail: cicerourban@hotmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar.

Recebido em: 10/02/2014. **Aceito em:** 30/03/2014

Introdução

Vários estudos randomizados e metanálises demonstraram que a cirurgia conservadora (CC) tem resultados oncológicos semelhantes à mastectomia no câncer de mama em estágio inicial^{1,2}. No entanto, cerca de 1/3 das CC podem resultar em grandes deformidades e assimetrias que necessitem correções futuras^{3,4}, o que pode ter um impacto negativo para a qualidade de vida (QV) dessas pacientes.

O conceito de cirurgia oncoplastica (OP), que vem sendo empregado a partir da década de 1980 e, especialmente, na década de 1990, associando técnicas de cirurgia estética à CC, mudou as suas perspectivas, sendo suas indicações e técnicas reconsideradas e ampliadas, incluindo pacientes também com tumores maiores. Com a eficácia da CC estabelecida, as pesquisas têm focado na melhora dos resultados estéticos e da QV.

Nas últimas décadas, alguns instrumentos foram aplicados para a avaliação dos resultados estéticos após tratamento cirúrgico no câncer de mama, considerando parâmetros relacionados à simetria, às diferenças de cor e às cicatrizes resultantes, bem como, ao volume e à forma das mamas, e à posição do sulco inframamário⁵⁻⁹.

Os instrumentos que têm sido usados para avaliar QV em pacientes com câncer de mama, em sua maioria, tratam-se de questionários genéricos, que abrangem a QV de maneira geral e não especificamente trazendo dados relacionados às mudanças vistas e vividas por estas pacientes¹⁰. Fatores relacionados à autoestima, à sexualidade, à feminilidade, são pouco abrangidos. A ausência de critérios objetivos diretamente relacionados com as consequências do tratamento do câncer de mama limita sua interpretação isoladamente.

Dessa forma, o objetivo desta revisão é apresentar os principais métodos utilizados para avaliação estética e de qualidade de vida para as pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento cirúrgico.

Resultados estéticos

A avaliação dos resultados estéticos no tratamento do câncer de mama é importante, pois a satisfação das pacientes somada aos resultados oncológicos são considerados como determinantes na QV⁵. O ideal para uma cirurgia bem sucedida é alcançar um resultado estético aceitável, tanto para o paciente como para o médico¹¹. O resultado estético insatisfatório está relacionado a uma série de fatores, alguns relacionados ao próprio tratamento realizado, como por exemplo, reintervenções para obtenção de margens livres, seroma pós-operatório e radioterapia¹², e outros relacionados às características das pacientes, como idade mais jovem, índice de massa corporal (IMC) elevado, tumores grandes, tumores localizados nos quadrantes súpero-medial e ínfero-lateral¹¹ e mamas pequenas¹³.

Os métodos de avaliação estética podem ser divididos em subjetivos e objetivos. Os métodos subjetivos incluem as autoavaliações feitas pela própria paciente, avaliações feitas por um simples observador, ou por um painel de observadores. Já os métodos objetivos incluem outros tipos diferentes de quantificações, como o uso de softwares específicos.

A avaliação da própria paciente é, sem dúvida, a mais fácil de ser feita. Entretanto, a sua reprodutibilidade é baixa, visto que reflete, muitas vezes, a sua adaptação psicossocial com seu resultado estético, e está diretamente relacionada a vários fatores, como idade e nível socioeconômico. Estudos que compararam as avaliações feitas pelas pacientes e por observadores externos, mostraram que as pacientes em geral consideravam seus resultados mais favoráveis que os observadores¹⁴⁻¹⁷. A avaliação estética feita pela paciente pode, muitas vezes, ser confundida com QV.

Para uma avaliação estética ideal, seria necessário uma avaliação pré-tratamento (antes da cirurgia e antes da radioterapia), pra definir qual o perfil estético de cada paciente. Algumas mulheres não apresentam mamas perfeitamente simétricas e a idade influencia também na simetria mamária¹⁸. No entanto, não é rotina de todos os cirurgiões fazer registros no pré-operatório. Com isso, a grande maioria das publicações leva em consideração a simetria entre as mamas, e não a comparação pré e pós-operatória.

Nas últimas décadas, alguns instrumentos têm sido usados para medir resultado estético (Tabela 1).

O método subjetivo mais frequentemente usado é a avaliação feita por um ou vários observadores, normalmente realizada através de registros fotográficos, usando tabelas que comparam a mama tratada com a mama não-tratada. A escala mais usada é a Escala de Harvard, introduzida por Harris, em 1979¹⁹.

Outras escalas foram elaboradas, como a descrita por Van Dam e Aaronson²⁰ e o método descrito e o modificado de Garbay^{2,5} (Tabela 2).

Os métodos objetivos usam medições feitas diretamente nas pacientes ou em fotografias, e baseiam-se essencialmente na simetrias entre as mamas^{5,24}. São ferramentas com potencial de reprodutibilidade, mas não integram a opinião da paciente e a posição do tumor⁵. Estes métodos começaram a ser publicados em 1985, quando Penzer desenvolveu uma placa de acrílico, que media a assimetria mamária, causada pela retração da mama tratada, o chamado *Breast Retraction Assessment* (BRA)²⁵. Em 1989, Van Limbergen usou um método idêntico, aplicando a fotografias, e levando em consideração outros dois aspectos: o contorno inferior da mama e a elevação do mamilo²⁶. A mesma linha foi seguida por vários autores em estudos mais recentes^{14,15}.

Novas abordagens têm surgido nos últimos anos, decorrentes de dois grupos europeus de pesquisa. Fitzal, na Austria, descreveu o *Breast Symmetry Index* (BSI), para avaliar o resultado estético, através de registros fotográficos, que é calculado

Tabela 1. Exemplos de instrumentos para avaliação dos resultados estéticos em cirurgia mamária

Instrumento	Tipo	Parâmetros avaliados	Resultado
Escala de Harris ¹⁹	Subjetivo	Fibrose Retrações Mudanças na pele	Excelente Bom Razoável Ruim
Van Dam e Aaronson ²⁰	Subjetivo	Cicatriz Tamanho das mamas Forma das mamas Posição do CAM Cor da pele	
Garbay ^{2,5}	Subjetivo	Volume da mama Forma da mama Simetria mamária Sulco inframamário Cicatriz	Varia de 0 (pioor resultado) a 10 (melhor resultado)
BSI / BAT ²¹	Objetivo	Tamanho das mamas Forma das mamas	Bom Regular Ruim
BCCT.core ⁶	Objetivo	Simetria mamária Cor da pele Cicatriz	Excelente Bom Razoável Ruim
BCTOS ²²	Subjetivo	Questionário 22 ítems Avaliação estética e funcional (diferença entre as mamas)	Escala de 4 pontos (sem diferença, ligeira diferença, diferença moderada e grande diferença) Resultado final: média da soma de todas as respostas
BREAST-Q ²³	Subjetivo	Questionário em 4 módulos (redução mamária, mamoplastia de aumento, mastectomia com e sem reconstrução)	

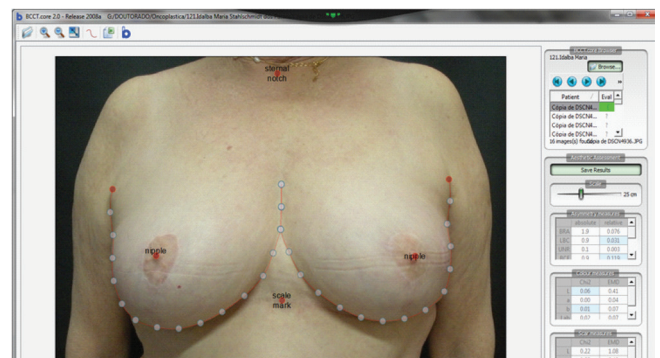
Tabela 2. Escala para avaliação de resultados estéticos em cirurgia mamária (Sistema de Garbay modificado)

	Categoria 0	Categoria 1	Categoria 2
Volume da mama	Marcada diferença de volume	Leve diferença de volume	Mamas simétricas
Forma da mama	Marcada deformidade no contorno ou forma assimétrica	Leve deformidade no contorno ou forma assimétrica	Mamas simétricas
Simetria das mamas	Marcada assimetria	Leve assimetria	Mamas simétricas
Sulco inframamário	Pouco definido ou não definido	Definido, mas assimétrico	Definido e simétrico
Cicatrizes	Resultado pobre (hipertrofia ou contratura da cicatriz)	Resultado médio (cicatrizes largas, má correspondência de cor, mas sem hipertrofia ou contratura)	Resultado bom (cicatrizes finas, coloração adequada)

Fonte: Veiga et al.⁵.

subtraindo-se o tamanho e a forma entre as duas mamas (vista frontal e lateral)²¹. Os resultados do BSI são calculados através de um *software* chamado *Breast analysing tool* (BAT).

Outro método objetivo descrito para a avaliação objetiva dos resultados estéticos em CC foi o *Breast Cancer Conservative Treatment. Cosmetic results* (BCCT.core), que usa registros fotográficos das pacientes na posição ântero-posterior, analisando parâmetros relacionados à assimetria, às diferenças de cor e cicatriz, através dos pontos de referência compilados pelo utilizador (contornos das mamas, mamilos e fúrcula esternal)⁶ (Figura 1).

**Figura 1.** Exemplo da aplicação do BCCT.core

Foi desenvolvido por Jaime Santos Cardoso, Maria João Cardoso e pelo Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores (INESC) o *Porto Breast Research Group*, com o objetivo de desenvolver uma metodologia reprodutível em qualquer centro. Estudos têm demonstrado sua viabilidade e validade na avaliação dos resultados estéticos em CC, observando-se concordância com os resultados obtidos pelo *software* em comparação com as avaliações de observadores usando a escala de Harris^{6,10,14,24,28}. Foi aplicado também para avaliar resultados em CC com reconstrução imediata com retalho miocutâneo do grande dorsal²⁷ e em reconstruções mamárias pós-mastectomia²⁸.

O BAT e o BCCT.core têm sido comparados, mas os resultados mostraram desempenho semelhante em imagens de baixa qualidade e um superior desempenho do *software* BCCT.core nas imagens de maior qualidade, talvez devido à inclusão da cor e da cicatriz²⁴.

Uma das possíveis limitações destes métodos é a inabilidade de avaliar em três dimensões. Entretanto, o que se observa é que o alto custo e a dificuldade de utilização dos métodos 3D ainda estão impedindo a sua utilização generalizada¹⁴.

Aspectos funcionais da cirurgia de câncer de mama que podem influenciar na QV são representados por morbidade da mama e/ou ombro-braço, devido a ressecção de tecido mamário e pelo esvaziamento axilar¹⁶. Para avaliar o aspecto estético e funcional, o *Breast Cancer Treatment Outcome Scale* (BCTOS), elaborado por Stanton et al.²², parece ser um dos instrumentos mais bem estruturados e abrangentes. A versão em inglês produziu uma estrutura fatorial coerente em 18 itens e três escalas internamente consistentes, que são definidas como estado funcional (por exemplo, o movimento do braço e ombro, rigidez ou dor), estado cosmético (por exemplo, o tamanho da mama e textura, forma da mama, cicatriz) e estado da dor mamária (por exemplo, dor no peito, sensibilidade mamária e sensibilidade)²². Recentemente, foi demonstrado que a assimetria da mama, medido pelo BCTOS, está significativamente relacionada com um mau funcionamento psicossocial após a CC²⁹.

Instrumentos genéricos podem desempenhar um papel complementar nos resultados relatados pelo pacientes, mas que não são suficientemente sensíveis para detectar a gama de alterações que ocorrem após cirurgias estéticas e reconstrutivas de mama²³. O BREAST-Q é um instrumento específico para avaliação do paciente dos resultados em cirurgia estética e reconstrutiva da mama. Existem atualmente quatro módulos (redução das mamas, mamoplastia de aumento, reconstrução e mastectomia sem reconstrução), cada um incluindo um núcleo de escalas independentes que avaliaram seis domínios (satisfação com os seios, a satisfação com o resultado geral, o bem-estar psicossocial, o bem-estar sexual, o bem-estar físico e a satisfação com o atendimento)³⁰.

Qualidade de vida

A QV deve ser considerada durante todas as fases do tratamento de um paciente com câncer. De fato, todos os sintomas e problemas próprios do câncer e ao seu tratamento podem afetá-la, tais como as limitações nas suas atividades diárias, toxicidade advinda da quimioterapia e perda da autoestima. Muitas pacientes ainda experimentam mudança no emprego, nas relações sociais, na capacidade física e no seu papel dentro da família. Várias pesquisas sugerem que problemas de funcionamento sexual são comuns³¹, e também declínio da QV, imagem corporal, humor e relações familiares³².

Em geral, os achados sugerem que médicos tendem a subestimar a incapacidade funcional, a gravidade dos sintomas, as aflições psicológicas e as morbidades psiquiátricas em seus pacientes³³. O uso de questionários que avaliam QV tem sido uma maneira de conhecer as necessidades funcionais, psicológicas e sociais de seus pacientes.

Nos últimos anos, muitos investigadores têm-se dedicado ao estudo da QV e da adaptação psicossocial da mulher com câncer de mama³⁴. Os estudos têm mostrado que a maioria das pacientes tem conseguindo adaptar-se bem ao diagnóstico e às exigências psicológicas, físicas e sociais associadas aos tratamentos³⁵. Embora seja frequente a presença de dificuldades de adaptação e uma diminuição da QV numa fase inicial da doença³⁶, alguns estudos têm apontado para, apenas, uma prevalência de 20 a 30% de sintomatologia psicopatológica clinicamente significativa ao longo do percurso da doença³⁷. Globalmente, tem-se constatado que a QV geral, alguns anos depois do diagnóstico, é boa^{35,38}, sendo por vezes comparável³⁸ ou mesmo superior³⁹ à QV de mulheres sem história pessoal de doença oncológica.

Vários instrumentos têm sido usados para avaliar QV (Tabela 3), mas tratam-se de questionários genéricos, que abrangem a QV de maneira geral e não especificamente trazendo dados relacionados às mudanças vistas e vividas por pacientes tratadas por câncer de mama. Mudanças relacionadas à autoestima, à sexualidade, à feminilidade, são pouco abrangidas nos questionários já descritos e validados.

O SF-36 é uma versão em português do *Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey*, traduzido e validado por Ciconelli⁴⁰. Trata-se de um questionário genérico, com conceitos não específicos para uma determinada idade, doença ou grupo de tratamento e que permite comparações entre diferentes patologias e entre diferentes tratamentos. Considera a percepção dos indivíduos quanto ao seu próprio estado de saúde e contempla os aspectos mais representativos da saúde. É também de fácil administração e compreensão, podendo ser auto-aplicável. Entretanto, apresenta algumas limitações, como a não inclusão de questões relacionadas à sexualidade.

O *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-100)⁴¹ é o instrumento que contém 24 divisões, com 96 questões, e item

Tabela 3. Exemplos de instrumentos para avaliação da qualidade de vida em pacientes oncológicos

Instrumento	
SF-36 ⁴⁰	11 questões, compostas por um total de 36 itens, divididos em 8 componentes: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens) e uma questão que compara a saúde atual com a de um ano atrás. Cada componente do questionário corresponde a um valor que varia de zero a 100, onde zero corresponde ao pior e 100 ao melhor estado de saúde.
WHOQOL-100 ⁴¹	24 divisões, marcadas em seis domínios de QV: saúde física, saúde psicológica, os níveis de independência, relações sociais, ambiente e espiritualidade, religião e crenças pessoais. Altas pontuações indicam uma boa QV, exceto nos itens sobre dor e desconforto, sentimentos negativos, e dependência de medicação ou de tratamentos, que são enquadrados de forma negativa. O prazo de referência é o de 2 semanas anteriores.
WHOQOL-BREF ⁴²	26 questões, sendo que as duas primeiras avaliam a QV geral, e, calculadas em conjunto, geram um escore independente dos domínios. A primeira questão refere-se à QV de modo geral e a segunda à satisfação com a própria saúde. As outras 24 questões representam cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original, distribuídas em quatro domínios: físico (7 itens), psicológico (6 itens), relações sociais (3 itens) e meio ambiente (8 itens). As respostas referem-se às duas últimas semanas. Os escores dos domínios variam de 0 a 100, sendo que maiores escores representam melhores avaliações de QV.
EORTC QLQ-C30 ⁴³	É composto por 30 questões que definem cinco escalas funcionais, três escalas de sintomas, um item de QV geral e seis itens simples. As escalas são formadas por uma única questão. Os domínios da escala funcional incluem a QV global, o funcionamento físico, papel / desempenho, funcionamento cognitivo, o funcionamento emocional e funcionamento social. Os três domínios da escala de sintomas são fadiga, dor e náusea / vômito. Os seis itens simples são dispnéia, insônia, perda de apetite, constipação, diarreia e problemas financeiros.
EORTC QLQ BR-23 ⁴³	23 perguntas, incorporados multi-itens para medir os efeitos colaterais da quimioterapia, sintomas relacionados com o braço e a mama, com a imagem corporal, e a sexualidade. Há itens simples para avaliar a satisfação sexual, perturbação devido à perda de cabelo, e as perspectivas futuras.
EORTC Trial 10801 ³	10 perguntas relacionadas à imagem corporal, ao medo de recorrência, à satisfação em relação ao tratamento, e aos resultados estéticos.
Escala Rosenberg ³²	10 questões relacionadas a um conjunto de sentimentos de auto-estima e auto-aceitação, avaliando a auto-estima global. Os itens são respondidos em uma escala tipo Likert de quatro pontos variando entre concordo totalmente, concordo, discordo e discordo totalmente. A pontuação total oscila entre 10 e 40 e a obtenção de uma pontuação alta reflete uma auto-estima elevada.
STAI ⁴¹	20 itens para medir o estado de ansiedade. As respostas variam numa escala de quatro pontos, onde 1 (nada/quase nunca) e 4 (muito mesmo/quase sempre).
CES-D ⁴¹	20 itens da escala de auto-relato desenvolvido para medir a presença e o grau de sintomas depressivos. A escala de pontuação varia de 1 (raramente ou nunca) a 4 ([quase] sempre). Pontuações podem variar de 0 a 60 e pontuações maiores que 16 são sugestivos de sintomas depressivos.
FACT-B ⁴⁴	Inclui sub-escalas sociais, emocionais, físicas e funcionais, mais a Breast Cancer Subscale. As respostas consistem uma escala de cinco pontos. A pontuação mais elevada está correlacionada com a mais favorável QV, ou seja, quanto maior a pontuação, melhor a QV.
RAND-36 ⁴⁵	Dividido em oito dimensões: funcionamento físico, dor corporal, as limitações devido a problemas de saúde física, as limitações devido a problemas pessoais ou emocionais, saúde mental em geral, funcionamento social, vitalidade (energia / fadiga) e estado geral de saúde. Além disso, ele compreende um único item sobre as alterações constatadas na saúde. As respostas são representadas numa escala de 0 a 100. A pontuação mais alta indica um bom estado de saúde. O prazo para a avaliação refere-se as quatro semanas anteriores.

Fonte: Modificado de Santos e Urban⁴⁶.

sobre saúde geral e QV geral. Cada divisão contém quatro itens, com uma escala de cinco pontos. Confiabilidade e validade são adequadas e sensibilidade do instrumento é alta⁴¹.

O *World Health Organization Quality of Life Instrument-abbreviated version* (WHOQOL-BREF) é um instrumento genérico de QV desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), composto por 26 questões, validado para o português⁴², e que pode ser utilizado tanto para populações saudáveis como para populações acometidas por agravos e doenças crônicas.

Podemos ainda citar outros questionários, como os criados pela *European Organization for Research and Treatment of Cancer* (EORTC), o QLQ-C-30 e o QLQ-BR23, sendo o primeiro mais genérico e o segundo mais específico para pacientes com câncer de mama. Ambos foram adaptados para o português falado no Brasil, mas não apresentam validação⁴³. O questionário EORTC QLQ-C30 é complementado por módulos específicos de doenças, como, por exemplo, mamária (QLQ BR-23), pulmonar, esofágica, gástrica, de cabeça e pescoço, ovário, câncer cervical e mieloma múltiplo.

O estudo EORTC 10801 avaliou QV em 278 pacientes, 127 submetidas à mastectomia radical modificada e 151 à CC, usando um questionário com 10 questões, relacionadas à imagem corporal, ao medo de recorrência, à satisfação ao tratamento e ao resultado estético³. Apesar de não ter sido ainda validado para a língua portuguesa, este questionário parece ser bastante adequado para avaliar a satisfação da paciente tratada por câncer de mama.

Nas últimas décadas, algumas escalas têm sido usadas para medir o grau de satisfação da paciente, como a Escala de Autoestima de Rosenberg, amplamente aceita na comunidade científica internacional, traduzida e validada para a língua portuguesa³², em que o próprio paciente faz sua avaliação.

Outras escalas ainda são citadas na literatura, como a *State Trait Anxiety Inventory* (STAI) e a *Center for Epidemiologic Studies Depression scale* (CES-D)⁴¹.

Em recente revisão publicada, foram incluídos os instrumentos capazes de medir a QV e a satisfação de pacientes submetidos a tratamentos oncológicos da mama. Após uma avaliação de 323 trabalhos, foram identificados 15 instrumentos que foram capazes de satisfazer os critérios de inclusão. Os instrumentos encontrados então foram: *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-Breast Cancer Module* (EORTC QOL-C30 e QLQ-BR23), *Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast Cancer* (FACT-B), *Satisfaction with Life Domains Scale for Breast Cancer* (SLDS-BC), *Body Image after Breast Cancer Questionnaire* (BIBCQ), *Hopwood Body Image Scale* (HIBS), *Polivy Body Image Scale* (PBIS), *Michigan Breast Reconstruction Outcomes Study* (MBROS) *Satisfaction and Body Image Questionnaires*, BREAST-Q, *Breast Cancer Treatment Outcome Scale* (BCTOS), *Breast Cancer Chemotherapy Questionnaire* (BCQ), *Functional Assessment*

of Cancer Therapy-Endocrine System (FACT-ES), *Mastectomy Attitude Scale* (MAS), e *Breast Cancer Prevention Trial Symptom Checklist* (BCPT)⁴⁷.

Após considerar a avaliação da QV geral, foram incluídos três questionários: EORTC QOL-C30 com o módulo QLQ-BR23, FACT-B e SLDS-BC⁴⁷.

O FACT-B foi projetado para autoadministração por pacientes com doenças da mama, e tem sido amplamente utilizado desde 1997⁴⁴. O FACT-B consiste no instrumento-geral (FACT-G), mais a subescala específica para câncer de mama (BCS), que complementa a escala geral, com itens específicos para QV no câncer de mama. O FACT-G inclui aspectos emocionais, físicos, sociais, funcionais⁴⁸.

O FACT-B, assim como o QLQ-BR23, foi projetado para uso em pacientes com câncer de mama em uma série de estágios de doença e submetidos a tratamentos diferentes⁴⁹. Portanto, são dois instrumentos bem desenvolvidos para avaliar mudanças específicas da doença, e não mudanças relacionadas à cirurgia⁵⁰. Embora esses questionários tenham sido traduzidos e validados em vários idiomas, ainda não foram validados culturalmente⁴⁷.

A SLDS-BC é uma escala válida e confiável que visa avaliar a QV ao longo das várias fases do tratamento⁵¹, tendo um formato fácil de usar, que pode avaliar a QV como um todo no ambiente clínico.

Em relação à imagem corporal, a revisão incluiu: BIBCQ, HIBS e PBIS⁴⁷.

O BIBCQ foi projetado especificamente para medir o impacto a longo prazo do câncer de mama na imagem corporal⁵². É um questionário com 53 itens, com mais alguns itens opcionais específicos para mulheres com as duas mamas e itens específicos para mulheres sem uma das mamas. É de fácil aplicação, necessitando de menos de 10 minutos. Os resultados de estudos desenvolvidos em Toronto, Canadá por Baxter et al. indicam que o BIBCQ é confiável e tem reprodutibilidade adequada em populações estáveis (teste-reteste)⁵². No entanto, para a validação do BIBCQ será necessário um processo contínuo e mais testes⁴⁷. Os autores do BIBCQ sugerem que sua utilização deve ser considerada quando é esperado um impacto substancial na imagem corporal⁵².

A HIBS contém 10 itens, desenvolvida em conjunto com o EORTC, para avaliar as alterações da imagem corporal em pacientes com câncer⁵³. Foi elaborada para ser utilizada como um módulo. A partir de testes piloto para revisão final, mostrou adequada confiabilidade, validade clínica, discriminante confiabilidade e consistência dos escores entre os diferentes centros de tratamento de câncer de mama.

A PBIS é uma escala de autoconceito desenvolvida em 1977 e projetada para medir a percepção do eu em relação a outras pessoas⁵⁴. É constituída de 13 itens, que medem os efeitos psicológicos da mastectomia em pacientes com câncer

de mama. Abrange três domínios: imagem corporal, auto-conceito, e os sentimentos de satisfação com relacionamentos íntimos. Vários estudos utilizando esta escala tem demonstrado a sua consistência interna⁵⁴.

Na literatura, o BIBCQ e a HIBS são considerados dois dos cinco melhores instrumentos desenvolvidos neste aspecto⁵⁰, mas eles têm duas limitações: incapacidade de abranger plenamente as questões específicas da cirurgia, particularmente relacionadas com a CC e ter sido desenvolvido sem a ajuda de métodos psicométricos mais recentes que aumentam a capacidade do questionário⁵⁰.

Dentre os questionários específicos de reconstrução, incluindo a cirurgia conservadora da mama e radioterapia, citam: MBROS *Satisfaction and Body Image Questionnaires*, BREAST-Q e BCTOS.

O MBROS *Satisfaction Questionnaire* é um instrumento de sete itens que avalia a satisfação do paciente após a reconstrução da mama. Alderman et al. utilizou este instrumento para medir a satisfação geral e satisfação estética em mulheres submetidas a mastectomia com reconstruções com expansor/implante, retalho miocutâneo do músculo reto abdominal (TRAM), e retalhos livres abdominais. Utilizando uma escala de Likert de cinco pontos, avaliadas por um painel de especialistas, sem entrevistas com os pacientes, as respostas do item foram pontuadas variando de muito satisfeito a muito insatisfeito⁵⁵.

O MBROS *Body-Image Questionnaire* é um questionário de nove itens desenvolvido para avaliar a percepção do paciente em relação à aparência física após a reconstrução da mama. Os itens foram gerados por um painel de especialistas, sem entrevistas de pacientes. No entanto, o alfa de Cronbach medida foi de 0,89, indicando uma consistência interna adequada. A base psicométrica dos instrumentos utilizados no MBROS *Body-Image Questionnaire* incluiu dois questionários sobre a saúde relacionada à QV: o SF-36 e o FACT-B⁵⁶.

O BREAST-Q é um questionário elaborado para avaliar a satisfação e a QV relacionadas à cirurgia²³. A BCTOS é uma escala designada para a avaliação subjetiva dos resultados estéticos e funcionais após o tratamento do câncer de mama²². O resultado estético e funcional parece estar intimamente relacionada com a QV⁴⁷. Portanto, esses dois instrumentos podem ser usados tanto para a avaliação subjetiva dos resultados estéticos como para a avaliação da QV.

Em relação ao tratamento sistêmico, foram citados: o BCQ, que é relacionado especificamente à quimioterapia⁵⁷ e o BCPT, que está relacionado com o uso de tamoxifeno⁵⁸. Ainda outros questionários poderiam ser incluídos nesta categoria: o FACT-ES, que é um questionário de 18 itens, geralmente administrado com FACT-B, que se concentra nas alterações endócrinas experimentadas durante o tratamento do câncer de mama⁵⁹ e o MAS, que é um questionário de 33 itens, desenhado para avaliar as atitudes e expectativas dos pacientes com câncer de mama pós-mastectomia⁶⁰.

Ainda podemos citar o questionário *RAND 36-Item Health Survey 1.0*, que é praticamente idêntico ao SF-36, tendo boa confiabilidade e validade⁴⁵.

Conclusão

Na prática clínica, avaliar os resultados estéticos e monitorar a QV em pacientes com câncer de mama deveria ser parte obrigatória do seguimento. A satisfação da paciente em relação à sua imagem corporal é fundamental para preservar sua QV. Para uma avaliação completa do resultado estético, além de medidas objetivas, o ideal seria abranger uma avaliação pré-operatória e levar em consideração a opinião da paciente, e ainda não existe este modelo ideal. Em relação à avaliação da QV, existem alguns instrumentos que parecem apropriados, mas ainda não foram validados para a língua portuguesa.

Referências

1. Fisher B, Anderson S, Bryant J, Margolese RG, Deutsch M, Fisher ER, et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med*. 2002;347(16):1233-41.
2. Veronesi U, Cascinelli N, Mariani L, Greco M, Saccozzi R, Luini A, et al. Twenty-year follow-up of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer. *N Engl J Med*. 2002;347(16):1227-32.
3. Curran D, van Dongen JP, Aaronson NK, Kiebert G, Fentiman IS, Mignolet F, et al. Quality of life of early-stage breast cancer patients treated with radical mastectomy or breast-conserving procedures: results of EORTC Trial 10801. The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC), Breast Cancer Co-operative Group (BCCG). *Eur J Cancer*. 1998;34(3):307-14.
4. Kronowitz SJ, Feledy JA, Hunt KK, Kuerer HM, Youssef A, Koutz CA, et al. Determining the optimal approach to breast reconstruction after partial mastectomy. *Plast Reconstr Surg*. 2006;117(1):1-11; discussion 12-4.
5. Veiga DF, Veiga-Filho J, Ribeiro LM, Archangelo-Junior I, Mendes DA, Andrade VO, et al. Evaluations of aesthetic outcomes of oncoplastic surgery by surgeons of different gender and specialty: a prospective controlled study. *Breast*. 2011;20(5):407-12.
6. Cardoso MJ, Cardoso J, Amaral N, Azevedo I, Barreau L, Bernardo M, et al. Turning subjective into objective: the BCCT.core software for evaluation of cosmetic results in breast cancer conservative treatment. *Breast*. 2007;16(5):456-61.
7. Garbay JR, Rietjens M, Petit JY. [Esthetic results of breast reconstruction after amputation for cancer. 323 cases]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 1992;21(4):405-12.
8. Lowery JC, Wilkins EG, Kuzon WM, Davis JA. Evaluations of aesthetic results in breast reconstruction: an analysis of reliability. *Ann Plast Surg*. 1996;36(6):601-6; discussion 607.
9. Veiga DF, Neto MS, Garcia EB, Veiga-Filho J, Juliano Y, Ferreira LM, et al. Evaluations of the aesthetic results and patient satisfaction with the late pedicled TRAM flap breast reconstruction. *Ann Plast Surg*. 2002;48(5):515-20.

10. Cardoso MJ, Santos AC, Cardoso J, Barros H, Cardoso De Oliveira M. Choosing observers for evaluation of aesthetic results in breast cancer conservative treatment. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2005;61(3):879-81.
11. Kaviani A, Sodagari N, Sheikhbahaei S, Eslami V, Hafezi-Nejad N, Safavi A, et al. From radical mastectomy to breast-conserving therapy and oncoplastic breast surgery: a narrative review comparing oncological result, cosmetic outcome, quality of life, and health economy. *ISRN Oncol.* 2013;2013:742462.
12. Munshi A, Kakkar S, Bhutani R, Jalali R, Budrukkar A, Dinshaw KA. Factors influencing cosmetic outcome in breast conservation. *Clin Oncol (R Coll Radiol).* 2009;21(4):285-93.
13. Sakorafas GH. Breast cancer surgery--historical evolution, current status and future perspectives. *Acta Oncol.* 2001;40(1):5-18.
14. Cardoso MJ, Cardoso JS, Vrieling C, Macmillan D, Rainsbury D, Heil J, et al. Recommendations for the aesthetic evaluation of breast cancer conservative treatment. *Breast Cancer Res Treat.* 2012;135(3):629-37.
15. Christie D, O'Brien M, Christie J, Kron T, Ferguson S, Hamilton C, et al. A comparison of methods of cosmetic assessment in breast conservation treatment. *Breast.* 1996;5(5):358-67.
16. Heil J, Dahlkamp J, Golatta M, Rom J, Domschke C, Rauch G, et al. Aesthetics in breast conserving therapy: do objectively measured results match patients' evaluations? *Ann Surg Oncol.* 2011;18(1):134-8.
17. Clarke D, Martinez A, Cox RS. Analysis of cosmetic results and complications in patients with stage I and II breast cancer treated by biopsy and irradiation. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1983;9(12):1807-13.
18. Urban C, Lima R, Schunemann E, Spautz C, Rabinovich I, Anselmi K. Oncoplastic principles in breast conserving surgery. *Breast.* 2011;20 Suppl 3:S92-5.
19. Harris JR, Levene MB, Svensson G, Hellman S. Analysis of cosmetic results following primary radiation therapy for stages I and II carcinoma of the breast. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1979;5(2):257-61.
20. Van Dam FS, Aaranson NK, Engelsmen E. Various aspects of 'quality of life' and the treatment of patients with breast cancer. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1998;132(29):1323-6.
21. Fitzal F, Krois W, Trischler H, Wutzel L, Riedl O, Kuhbelbock U, et al. The use of a breast symmetry index for objective evaluation of breast cosmesis. *Breast.* 2007;16(4):429-35.
22. Stanton AL, Krishnan L, Collins CA. Form or function? Part 1. Subjective cosmetic and functional correlates of quality of life in women treated with breast-conserving surgical procedures and radiotherapy. *Cancer.* 2001;91(12):2273-81.
23. Pusic AL, Chen CM, Cano S, Klassen A, McCarthy C, Collins ED, et al. Measuring quality of life in cosmetic and reconstructive breast surgery: a systematic review of patient-reported outcomes instruments. *Plast Reconstr Surg.* 2007;120(4):823-37; discussion 838-9.
24. Cardoso MJ, Cardoso JS, Wild T, Krois W, Fitzal F. Comparing two objective methods for the aesthetic evaluation of breast cancer conservative treatment. *Breast Cancer Res Treat.* 2009;116(1):149-52.
25. Penzer V, Matsumoto K. Acupressure in dental practice: magic at the tips of your fingers. *J Mass Dent Soc.* 1985;34(2):71-2, 74-5.
26. Van Limbergen E, van der Schueren E, Van Tongelen K. Cosmetic evaluation of breast conserving treatment for mammary cancer. 1. Proposal of a quantitative scoring system. *Radiother Oncol.* 1989;16(3):159-67.
27. Hernanz F, Sanchez S, Cerdeira MP, Figuero CR. Long-term results of breast conservation and immediate volume replacement with myocutaneous latissimus dorsi flap. *World J Surg Oncol.* 2011;9:159.
28. Preuss J, Lester L, Saunders C. BCCT.core - can a computer program be used for the assessment of aesthetic outcome after breast reconstructive surgery? *Breast.* 2012;21(4):597-600.
29. Waljee JF, Hu ES, Ubel PA, Smith DM, Newman LA, Alderman AK. Effect of esthetic outcome after breast-conserving surgery on psychosocial functioning and quality of life. *J Clin Oncol.* 2008;26(20):3331-7.
30. Cano SJ, Klassen AF, Scott AM, Cordeiro PG, Pusic AL. The BREAST-Q: further validation in independent clinical samples. *Plast Reconstr Surg.* 2012;129(2):293-302.
31. Beckjord E, Campas BE. Sexual quality of life in women with newly diagnosed breast cancer. *J Psychosoc Oncol.* 2007;25(2):19-36.
32. Veiga DF, Veiga-Filho J, Ribeiro LM, Archangelo I, Jr., Balbino PF, Caetano LV, et al. Quality-of-life and self-esteem outcomes after oncoplastic breast-conserving surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2010;125(3):811-7.
33. Veronesi U, Marubini E, Mariani L, Galimberti V, Luini A, Veronesi P, et al. Radiotherapy after breast-conserving surgery in small breast carcinoma: long-term results of a randomized trial. *Ann Oncol.* 2001;12(7):997-1003.
34. Kornblith AB, Powell M, Regan MM, Bennett S, Krasner C, Moy B, et al. Long-term psychosocial adjustment of older vs younger survivors of breast and endometrial cancer. *Psychooncology.* 2007;16(10):895-903.
35. Bloom JR, Petersen DM, Kang SH. Multi-dimensional quality of life among long-term (5+ years) adult cancer survivors. *Psychooncology.* 2007;16(8):691-706.
36. Veach T, Nicholas D, Barton M. *Cancer and the Family Life Cycle: A Practitioner's Guide.* Philadelphia: Brunner-Routledge; 2002.
37. Nezu A, Nezu C. Psychological Distress, Depression, and Anxiety. In: Feuerstein M, (eds). *Handbook of Cancer Survivorship.* Bethesda: Springer; 2007. p. 323-37
38. Tomich PL, Helgeson VS. Five years later: a cross-sectional comparison of breast cancer survivors with healthy women. *Psychooncology.* 2002;11(2):154-69.
39. Peuckmann V, Ekholm O, Rasmussen NK, Moller S, Groenvold M, Christiansen P, et al. Health-related quality of life in long-term breast cancer survivors: nationwide survey in Denmark. *Breast Cancer Res Treat.* 2007;104(1):39-46.
40. Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "medical outcomes study 36 - item short - form health survey (SF-36). São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1997.
41. Den Oudsten BL, Van Heck GL, Van der Steeg AF, Roukema JA, De Vries J. The WHOQOL-100 has good psychometric properties in breast cancer patients. *J Clin Epidemiol.* 2009;62(2):195-205.
42. Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. [Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref]. *Rev Saude Publica.* 2000;34(2):178-83.
43. Alegrence FC, Souza CB, Mazzei RL. Qualidade de vida e estratégias de enfrentamento em mulheres com ou sem linfedema pós-câncer de mama. *Rev Bras Cancerol.* 2010;56(3):341-51.
44. Brady MJ, Cella DF, Mo F, Bonomi AE, Tulskey DS, Lloyd SR, et al. Reliability and validity of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast quality-of-life instrument. *J Clin Oncol.* 1997;15(3):974-86.

45. Dini GM, Quaresma MR, Ferreira LM. Translation into Portuguese, cultural adaptation and validation of the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Rev Soc Bras Cir Plast.* 2004;19(1):47-52.
46. Santos G, Urban C. Aesthetics and Quality of Life After Breast Reconstruction. In: Urban C, Rietjens M. (eds.), *Oncoplastic and Reconstructive Breast Surgery.* Berlin: Springer; 2013. p. 431-40.
47. Kanatas A, Velikova G, Roe B, Horgan K, Ghazali N, Shaw RJ, et al. Patient-reported outcomes in breast oncology: a review of validated outcome instruments. *Tumori.* 2012;98(6):678-88.
48. He ZY, Tong Q, Wu SG, Li FY, Lin HX, Guan XX. A comparison of quality of life of early breast cancer patients treated with accelerated partial breast irradiation versus whole breast irradiation in China. *Breast Cancer Res Treat.* 2012;133(2):545-52.
49. Sprangers MA, Groenvold M, Arraras JI, Franklin J, te Velde A, Muller M, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer breast cancer-specific quality-of-life questionnaire module: first results from a three-country field study. *J Clin Oncol.* 1996;14(10):2756-68.
50. Chen CM, Cano SJ, Klassen AF, King T, McCarthy C, Cordeiro PG, et al. Measuring quality of life in oncologic breast surgery: a systematic review of patient-reported outcome measures. *Breast J.* 2010;16(6):587-97.
51. Spagnola S, Zabora J, BrintzenhofeSzoc K, Hooker C, Cohen G, Baker F. The Satisfaction with Life Domains Scale for Breast Cancer (SLDS-BC). *Breast J.* 2003;9(6):463-71.
52. Baxter NN, Goodwin PJ, McLeod RS, Dion R, Devins G, Bombardier C. Reliability and validity of the body image after breast cancer questionnaire. *Breast J.* 2006;12(3):221-32.
53. Hopwood P, Fletcher I, Lee A, Al Ghazal S. A body image scale for use with cancer patients. *Eur J Cancer.* 2001;37(2):189-97.
54. Reaby LL, Hort LK, Vandervord J. Body image, self-concept, and self-esteem in women who had a mastectomy and either wore an external breast prosthesis or had breast reconstruction and women who had not experienced mastectomy. *Health Care Women Int.* 1994;15(5):361-75.
55. Alderman AK, Wilkins EG, Lowery JC, Kim M, Davis JA. Determinants of patient satisfaction in postmastectomy breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2000;106(4):769-76.
56. Wilkins EG, Cederna PS, Lowery JC, Davis JA, Kim HM, Roth RS, et al. Prospective analysis of psychosocial outcomes in breast reconstruction: one-year postoperative results from the Michigan Breast Reconstruction Outcome Study. *Plast Reconstr Surg.* 2000;106(5):1014-25; discussion 1026-7.
57. Levine MN, Guyatt GH, Gent M, De Pauw S, Goodyear MD, Hryniuk WM, et al. Quality of life in stage II breast cancer: an instrument for clinical trials. *J Clin Oncol.* 1988;6(12):1798-810.
58. Day R, Ganz PA, Costantino JP, Cronin WM, Wickerham DL, Fisher B. Health-related quality of life and tamoxifen in breast cancer prevention: a report from the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project P-1 Study. *J Clin Oncol.* 1999;17(9):2659-69.
59. Perry S, Kowalski TL, Chang CH. Quality of life assessment in women with breast cancer: benefits, acceptability and utilization. *Health Qual Life Outcomes.* 2007;5:24.
60. Feather BL, Wainstock JM, Remington A, Ringenberg QS. Postmastectomy educational needs and social support. *J Cancer Educ.* 1988;3(2):135-44.