



ATUALIZAÇÃO DE TEMA

Recuperando a Qualidade de Vida Após o Câncer Feminino

Recovering Quality of Life After Female Cancer

Daniela Galvão Barros de Oliveira^{1,2}, Hamanda Nery Lopes³, Renata Magalhães Alves³, Renata Souto Viana³, Clarissa Maria Cerqueira Mathias^{4,5*}

¹Mestranda em Medicina e Saúde Humana- Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública; ²Coordenadora da Residência de Oncologia Clínica, Hospital Santa Izabel; ³Residente de Oncologia Clínica, Hospital Santa Izabel; ⁴Presidente da Sociedade Brasileira Oncologia Clínica, Oncologista Hospital Santa Izabel; ⁵Oncologista Clínica do NOB/Oncoclínicas e Hospital Santa Izabel; Salvador, Bahia, Brazil

Tratamentos oncológicos como cirurgia, quimioterapia e radioterapia, podem causar sequelas temporárias ou definitivas com impacto negativo na qualidade de vida a longo prazo das mulheres. Os sistemas osteoarticular e reprodutor são os mais frequentemente afetados assim como a ocorrência de danos emocionais e sociais. Os tratamentos para controle desses sintomas incluem uso de drogas relacionadas a incremento de saúde óssea e medidas hormonais ou não hormonais para manejo de sintomas da menopausa como antidepressivos, géis hormonais de ação tópica, lubrificantes e hidratantes vaginais. Os recursos não medicamentosos como fisioterapia pélvica e fotobiomodulação incrementam os instrumentos possíveis para beneficiar as sobreviventes do câncer. A realização de atividade física regular promove amplo benefício físico e emocional, devendo fazer parte das estratégias para reintegração da paciente ao ambiente social, profissional e familiar.

Palavras-chave: Qualidade de Vida; Câncer; Câncer de Mama; Sequelas.

Cancer treatments, such as surgery, chemotherapy and radiotherapy, can cause temporary or permanent sequelae with a negative impact on women's long-term quality of life. The osteoarticular and reproductive system are the most frequently affected as well as the occurrence of emotional and social damage. Treatments to control these symptoms include the use of drugs related to increased bone health and hormonal or non-hormonal measures to manage menopausal symptoms such as antidepressants, topical hormonal gels, vaginal lubricants and moisturizers. Non-medication resources such as pelvic physiotherapy, photobiomodulation increase the possible instruments to benefit cancer survivors. Regular physical activity promotes broad physical and emotional benefits, and should be part of the strategies for reintegrating the patient into the social, professional and family environment.

Keywords: Quality of Life; Cancer; Breast Cancer; Sequelae.

Correspondence addresses: Dr. Dra. Clarissa Mathias
clarissa.mathias@medicos.oncoclinicas.com

Received: December 12, 2020

Revised: January 10, 2021

Accepted: February 17, 2021

Published: March 31, 2021

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Funding: This work was the result of authors' initiative. There was no support of research or publication funds.

Competing interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Copyright

© 2021 by Santa Casa de Misericórdia da Bahia. All rights reserved.

ISSN: 2526-5563

DOI 10.35753/rchsi.v5i1.192

Introdução

Muitos avanços no tratamento do câncer têm sido obtidos nas últimas décadas, levando a um benefício de incremento no tempo de vida dos pacientes

acometidos.¹ No entanto, esses tratamentos podem desencadear sequelas temporárias ou definitivas nestes sobreviventes com impacto negativo na qualidade de vida a longo prazo e requerem suporte dos serviços de saúde.^{2,3}

Tais sequelas podem abranger linfedema, fadiga, insônia, dor, bem como menopausa precoce (incluindo secura vaginal, dispareunia, perda da libido, ondas de calor, perda de massa óssea), que resultam em prejuízos na função sexual e na imagem corporal, assim como provocam desejo de isolamento devido às condições sociais e culturais.^{4,5}

O câncer de mama é o tumor feminino predominantemente investigado por estas condições, pois é o mais prevalente em mulheres e o mais associado, em números absolutos, à falência ovariana, comprometendo com maior abrangência diversas esferas da vida da mulher.^{1,2}

Este artigo objetiva avaliar os instrumentos disponíveis para redução do impacto negativo dos tratamentos para o câncer, tais como cirurgia, quimioterapia e radioterapia, sobre a qualidade de vida das mulheres.

Esferas do Impacto do Tratamento Oncológico

Sabe-se que, após o diagnóstico de câncer e durante o seu tratamento, ocorre uma deterioração da capacidade física do indivíduo e que os pacientes reduzem e necessitam adaptar seus níveis de intensidade de suas atividades diárias.⁶

Entre 70% e 80% das pacientes com câncer de mama apresentam tumores nos quais os receptores de estrogênio estão super-expressos e a realização de terapia de bloqueio hormonal por pelo menos 5 anos reduz o risco de recorrência em aproximadamente 50%. No cenário clínico, observa-se que os perfis de sintomas e efeitos colaterais dos bloqueadores diferem entre as duas classes de medicamentos, ou seja, inibidores da aromatase frequentemente desencadeiam queixas musculoesqueléticas, que podem ser graves e o tamoxifeno gera riscos de eventos tromboembólicos. Ambos podem deflagrar a

condição de síndrome geniturinária da menopausa. Esse cenário afeta a adesão ao tratamento que pode ter duração de cinco a dez anos, sendo prejudicial quanto à prevenção de recorrência (Tabela 1).²

Sistema Osteoarticular

Drogas Relacionadas à Saúde Óssea

A metanálise EBCTCG incluiu dados de 18.766 mulheres em 26 estudos clínicos. Das mulheres com status nodal conhecido, 66% apresentavam comprometimento linfonodal, 83% haviam recebido quimioterapia sistêmica e 97% haviam participado de ensaios clínicos que investigaram o uso de bifosfonatos profiláticos por 2 a 5 anos de duração. Foi demonstrado que os bisfosfonatos promovem uma maior sobrevida livre de recorrência óssea (RR: 0,83; p = 0,004), menor índice de fraturas ósseas (RR: 0,85; p = 0,02) com menor recorrência à distância (RR: 0,92; p = 0,03) e mortalidade câncer específica (RR:0,91; p = 0,04).⁷

O ensaio ABCSG-18 que avaliou o uso do denosumabe em comparação com o placebo em pacientes na pós-menopausa com diagnóstico prévio de câncer de mama com receptores de hormônios positivos, receberam como terapia inicial os inibidores de aromatase. Demonstrou-se uma redução significativa na incidência de fraturas, quando da utilização deste modulador de remodelamento ósseo (111% vs. 26,2% em 84 meses; HR:0,5; p <0,001).⁷

Assim, as diretrizes disponíveis de tratamento de câncer de mama recomendam o uso de agentes modificadores do osso, como bifosfonatos, para reduzir o risco de fraturas osteoporóticas ou em populações de risco (como as que demonstram baixa densidade mineral óssea), além da redução de fratura secundária a metástase óssea.⁸

Benefícios da Atividade Física

A atividade física é reconhecida por promover benefícios sobre as funções psicológicas e

Tabela 1. Principais sequelas dos tratamentos oncológicos.

| Sistema Osteoarticular | Sistema Reprodutor | Impactos Emocionais | Gerais |
|-------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------|
| Perda de massa óssea | Infertilidade | Depressão | Ganho de peso |
| Perda de massa muscular | Disfunções pélvicas | Ansiedade | Fadiga |
| Dor articular | Menopausa precoce | Dificuldades de ressocialização | |

fisiológicas. Diversos autores identificaram em estudos de câncer de mama que motivar as mulheres a manter um estilo de vida ativo é importante para promover recuperação de qualidade de vida após o diagnóstico.^{3,6,9}

Em um estudo com mulheres que participam de um programa de exercícios ao longo de um ano com treinamento aeróbio e de força combinados reduziram-se significativamente os escores de dor nas articulações em comparação com mulheres que receberam aconselhamento sobre estilo de vida.^{6,7}

Kröz e colaboradores (2017) observaram uma redução de 37% no risco de mortalidade específica por câncer, com risco relativo agrupado de 0,63, (IC de 95% = 0,54-0,73), como resultado do indivíduo ser fisicamente ativo.⁶

Até o momento, o conhecimento sobre o regime de atividade física para pacientes com câncer não é claro e as recomendações estão de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde para adultos: 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada durante a semana ou pelo menos 75 minutos de atividade aeróbica de intensidade vigorosa durante a semana ou uma combinação equivalente de atividade de intensidade moderada e vigorosa.^{3,6}

Sistema Geniturinário

Infertilidade e Gravidez

A preservação da fertilidade e a possibilidade de reprodução efetiva após um diagnóstico de

câncer é um importante fator e manutenção da qualidade de vida nos aspectos biopsicossociais dos indivíduos.¹⁰

Cerca de 7% dos cânceres de mama são diagnosticados em mulheres com menos de 40 anos e o tratamento oncológico aumenta o risco de insuficiência ovariana prematura, podendo chegar a uma incidência acumulativa de 8%-10% ao atingir a idade de 40 anos.¹⁰

Uma metanálise avaliou o prognóstico de fertilidade dependendo do tipo de câncer e concluiu que mulheres com histórico de câncer de osso, mama, sistema nervoso central e rim possuem uma menor chance de reprodução após a conclusão do tratamento oncológico.¹⁰

A incidência de gravidez espontânea em mulheres com diagnóstico prévio de câncer de mama é de cerca de apenas 8%-10% e com risco aumentado de parto prematuro, baixo peso e anomalias fetais em mulheres tratadas com quimioterapia e/ou radioterapia para as neoplasias descritas no estudo.¹¹

A Sociedade Americana de Oncologia (ASCO) recomenda que as pacientes devem ser alertadas quanto à possibilidade de infertilidade antes de iniciar tratamentos oncológicos. Aquelas que decidirem pela preservação de fertilidade devem ser encaminhadas ao especialista em reprodução humana com precocidade e sempre antes do início do tratamento oncológico.¹² As principais formas de preservação de fertilidade para as mulheres são: criopreservação de óvulos, embriões e, em alguns casos, de tecido ovariano.¹⁰

Ainda é indeterminado o tempo ideal para liberação de tentativa de gestação após o

tratamento do câncer. Devem ser ponderados o risco de recidiva da neoplasia (proporcional ao tipo da patologia e o estadiamento), o risco associado a exposição hormonal, o desejo do casal e o risco de uma gestação tardia ou ineficiência de métodos assistidos de reprodução com o avançar da idade.¹¹

Menopausa Precoce

Conhecendo que há risco aumentado de insuficiência ovariana e menopausa precoce, deve-se ponderar a intensidade dos sintomas de menopausa que estarão presentes e como é possível realizar o manejo não hormonal. Dois aspectos devem ser analisados quanto à reposição hormonal em pacientes oncológicas: a capacidade do hormônio utilizado estimular progressão ou recidiva de doença e o impacto dos sintomas na qualidade de vida, considerando que não seja possível controle com medidas não farmacológicas, ou farmacológicas não hormonais (Tabela 2).¹³

Tabela 2. Medidas não hormonais para manejo de sintomas da menopausa.

| Sintomas Vasomotores | Ressecamento Vaginal |
|---------------------------------------|---|
| Inibidores de recaptção de serotonina | Lubrificantes e hidratantes |
| Gabapentina | Gel vaginal de ácido hialurônico |
| Oxibutinina | Laser Fracionado de CO ₂ Laser de Erbium: YAG |

O estudo HABITS avaliou o risco de desenvolvimento de novos casos de câncer de mama, randomizando 447 mulheres que receberam terapia de reposição hormonal sistêmica ou manejo não hormonal de sintomas e demonstrou um HR = 2,4, (IC 95%= 1,3 a 4,2) para ocorrência de nova neoplasia com taxa de

incidência acumulada em 5 anos de 22,2% *versus* o grupo controle de 8%. Assim, torna-se clara a contra-indicação de utilização de reposição hormonal sistêmica a paciente com tratamento prévio para neoplasia de mama.¹⁴

Em uma revisão de literatura que separou por grupos de tipos de tumores e risco para reposição hormonal sistêmica, Deli e colaboradores (2020) propuseram que o grupo de contra-indicação à utilização de hormônios é composto por câncer de mama, sarcoma estromal endometrial, meningioma, glioma, câncer gástrico (receptor hormonal positivo) e câncer de vesícula (receptor de estrogênio positivo). Já aquelas neoplasias previamente tratadas, que podem ser consideradas para reposição hormonal, foram: câncer endometrial, adenocarcinoma cervical, colorretal e hepatocelular. Outros tumores enquadraram-se na categoria neutra, na qual os estudos são divergentes.¹³

Drogas Hormonais de Ação Tópica

Crems vaginais de base hormonal podem ser considerados para utilização em pacientes que apresentem queixas vaginais acentuadas como ressecamento vaginal, prurido crônico e dispareunia. Estão disponíveis em preparados com estrógeno, estradiol, estriol ou estrona, havendo menor efeito sistêmico que uso oral. As contra-indicações ao uso sistêmico devem ser consideradas de forma semelhante tendo em vista a absorção desses fármacos pela mucosa vaginal ser cinco vezes maior que absorção da pele.^{2,15}

O uso de preparados de testosterona ou dehidroepiandrosterona (DHEA) também demonstram indícios de melhora de sintomas vaginais e incremento de maturação de citologia vaginal em pacientes menopausadas. Porém, este uso carece de avaliação de segurança em estudos clínicos de pacientes oncológicas, tendo em vista estar em crescente identificação tumores que podem demonstrar receptores para andrógenos, como alguns tipos de câncer de mama.^{2,15}

Manejo Não Hormonal de Sintomas Geniturinários da Menopausa

Os géis hidratantes e lubrificantes não-hormonais (a base de água, glicerina, silicone ou policarbofila) não apresentam contra-indicação para pacientes oncológicos, podendo ser amplamente utilizados. No entanto, essas alternativas demonstram pouco impacto de resolução dos sintomas da atrofia genital, com necessidade de uso regular e custo elevado.²

Orientações gerais de retirada de produtos como roupa íntima de materiais sintéticos e perfumes ou sabonetes íntimos que modificam de forma deletéria a flora vaginal devem ser lembrados assim como orientações quanto a mudanças de estilo de vida como interrupção de tabagismo e o estímulo a realização de atividade física como recomendações para promoção de aumento de circulação sanguínea da região pélvica.

Fisioterapia com treinos de músculos do assoalho pélvico é associado a melhor controle de sintomas ginecológicos e urinários na medida que corrige disfunções e promove incremento da lubrificação vaginal, com redução de episódios de infecção urinária.^{16,17} Somado a isto, podem ser complementadas terapias de fotobiomodulação com lasers e LEDs que estimulam a formação de neocolágeno e estimulam a angiogênese, sendo, no entanto, ainda de custo elevado e acesso limitado.^{18,19}

Impacto Emocional e Social

Os profissionais de saúde devem estar atentos a complicações psicossociais dos sobreviventes do câncer incluindo depressão, sofrimento emocional e mudanças nos papéis sociais.⁴

O sofrimento psicológico está associado a comportamentos que podem promover o aumento de risco de recorrência da neoplasia como o ganho de peso e o desenvolvimento de obesidade que potencializam danos ao DNA mediado pelo estresse e formação de radicais livres.²⁰

Mulheres com diagnóstico prévio de câncer de mama relatam pior qualidade de vida em comparação com mulheres sem esse diagnóstico.²¹ Há uma associação de piora de condição de saúde quando presentes estágio do câncer mais elevado, múltiplas comorbidades, presença de complicações pós-cirúrgicas ou insatisfação com o resultado estético da mama. Recorrência tumoral e desenvolvimento de malignidade secundária são acentuadamente associados à piora da qualidade de vida.²²

O retorno às atividades laborais, após a conclusão do tratamento, tem importância no contexto econômico-familiar e adesão da reabilitação. Uma revisão de literatura identificou que o estágio inicial do tumor, automotivação, aceitação do diagnóstico, apoio dos amigos, de familiares e de colegas de trabalho, além de seguro de saúde são relacionados a maior facilidade do retorno ao trabalho. Por outro lado, baixa renda, quimioterapia contínua, fadiga e exaustão psicológica, alta demanda de trabalho, pouco apoio dos colegas e empregadores são barreiras potenciais que influenciam os sobreviventes do câncer a não retomarem a suas atividades laborais.²³

A abordagem multidisciplinar que compreende, além do condicionamento físico, sessões psicoeducativas, permitiu às sobreviventes administrarem melhor o estresse e as atividades diárias, balancear a alimentação, melhorar a dor, a qualidade do sono e a fadiga. Dessa forma, o tratamento multidisciplinar auxilia na reintegração do paciente ao ambiente social, profissional e familiar.²⁴

Conclusão

Deve-se considerar a importância das sequelas pós tratamento oncológico, utilizando-se de instrumentos que podem reduzir sintomas e melhorar a qualidade de vida das mulheres pós câncer.

Devem ser consideradas, quando possível, as medidas de preservação de fertilidade, manejo

farmacológico e não farmacológico de sintomas de menopausa. Algumas patologias podem ser consideradas seguras para utilização de reposição hormonal, assim como a preservação de massa óssea deve ser estimulada com inibidor de osteólise e estimulada a realização de atividade física regularmente.

Medidas multidisciplinares devem ser estimuladas a fim de promover o reequilíbrio emocional e sua readequação às atividades sociais e profissionais.

Referências

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020 : incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro : INCA, 2019.
2. Fabion SS, Larkin LC, Stuenkel CA, Bachmann GA, Chism LA, Kagan R, Kaunitz AM, Krychman ML, Parish SJ, Partridge JA, Rowen TS, Shapiro M, Simon JA, Goldfarb SB, Kingsberg SA. Management of Genitourinary Syndrome of Menopause in Women With or at High Risk for Breast Cancer: Consensus Recommendations From The North American Menopause Society and The International Society for the Study of Women's Sexual Health Menopause 2018 Jun;25(6):596-608. DOI: 10.1097/GME.0000000000001121.
3. Lahart IM, Metsios GS, Nevill AM, Carmichael AR. Physical activity for women with breast cancer after adjuvant therapy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018; 29(1). DOI: 10.1002/14651858.CD011292.pub2.
4. Ganz PA, Yip CH, Gralow JR, Distelhorst SR, Albain KS, Andersen BL, Bevilacqua JL, de Azambuja E, El Saghir NS, Kaur R, McTiernan A, Partridge AH, Rowland JH, Singh-Carlson S, Vargo MM, Thompson B, Anderson BO. Supportive care after curative treatment for breast cancer (survivorship care): resource allocations in low- and middle-income countries. *A Breast Health Global Initiative 2013 consensus statement.* *Breast.* 2013;22(5):606-15. DOI: 10.1016/j.breast.2013.07.049.
5. Dirksen SR, Epstein DR. Efficacy of an insomnia intervention on fatigue, mood and quality of life in breast cancer survivors. *Journal of Advanced Nursing.* 2008; 61: 664-675. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2007.04560.x.
6. Kröz M, Reif M, Glinz A, Berger B, Nikolaou A, Zerm R, Brinkhaus B, Girke M, Büssing A, Gutenbrunner C. Impact of a combined multimodal-aerobic and multimodal intervention compared to standard aerobic treatment in breast cancer survivors with chronic cancer-related fatigue - results of a three-armed pragmatic trial in a comprehensive cohort design. *BMC Cancer.* 2017; 17: 166. DOI: 10.1186/s12885-017-3142-7.
7. Dhesy-Thind S, Fletcher GG, Blanchette PS, Clemons MJ, Dillmon MS, Frank EF, Gandhi S, Gupta R, Mates M, Moy B, Vandenberg T, Poznak CHV. Adjuvant Use of Bone-Modifying Agents in Breast Cancer. *JCO.* 2017; 35:2062-2081. DOI 10.1200/JCO.2016.70.7257
8. National Comprehensive Network. Clinical Practice Guidelines in Oncology. 2021:1.
9. Browall M, Mijwel S, Rundqvist H, Wengström Y. Physical Activity During and After Adjuvant Treatment for Breast Cancer: An Integrative Review of Women's Experiences. *Integrative Cancer Therapies.* 2018; 17(1) 16–30. DOI: 10.1177/1534735416683807.
10. Busnelli A, Vitagliano A, Mensi L, Acerboni S, Bulfoni A, Filippi F, Somigliana E. Fertility in female cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Biomed Online.* 2020; 41(1):96-112. DOI: 10.1016/j.rbmo.2020.02.008.
11. Bjelic-Radisic V, Esfandbod M, Alipour S. Pregnancy in Breast Cancer Survivors. *Adv Exp Med Biol.* 2020;1252:165-174. doi: 10.1007/978-3-030-41596-9_23. PMID: 32816278.
12. Oktay K, Harvey BE, Partridge AH, Quinn GP, Reinecke J, Taylor HS, Wallace WH, Wang ET, Loren AW. Fertility Preservation in Patients With Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol.* 2018;36(19):1994-2001. DOI: 10.1200/JCO.2018.78.1914.
13. Deli T, Orosz M, Jakab A. Hormone Replacement Therapy in Cancer Survivors - Review of the Literature. *Pathol Oncol Res.* 2020;26(1):63-78. DOI: 10.1007/s12253-018-00569-x.
14. Holmberg L, Iversen OE, Rudenstam CM, Hammar M, Kumpulainen E, Jaskiewicz J, Jassem J, Dobaczewska D, Fjosne HE, Peralta O, Arriagada R, Holmqvist M, Maenpaa J; HABITS Study Group. Increased risk of recurrence after hormone replacement therapy in breast cancer survivors. *J Natl Cancer Inst.* 2008;100(7):475-82. DOI: 10.1093/jnci/djn058.
15. Lester J, Pahouja G, Andersen B, Lustberg M. Atrophic Vaginitis in Breast Cancer Survivors: A Difficult Survivorship Issue. *J. Pers. Med.* 2015; 5: 50-66. DOI:10.3390/jpm5020050.
16. Mollaioli D, Lin LT, Shah M, Kahramanoglu I, Cerentini TM, Lordelo P, Arcieri S, Bonanno G, Zito G, La Rosa VL. Multidisciplinary management of sexual quality of life among menopausal women

- with urogynecological complains. *Italian Journal of Gynaecology & Obstetrics*. 2018; 30 (3): 15-12. DOI: 10.14660/2385-0868-91.
17. Mercier J, Morin M, Zaki D, Reichetzer B, Lemieux MC, Khalife S, Dumoilin C. Pelvic floor muscle training as a treatment for genitourinary syndrome of menopause: A single-arm feasibility study. *Maturitas*. 2019; 125: 57-62. DOI: 10.1016/j.maturitas.2019.03.002.
 18. Preti M, Vieira-Baptista P, Digesu GA, Bretschneider CE, Damaser M, Demirkesen O, Heller DS, Mangir N, Marchitelli C, Mourad S, Moyal-Barracco M, Peremateu S, Tailor S, Tarcan T, De EJB, Stockdale CK. The clinical role of LASER for vulvar and vaginal treatments in gynecology and female urology: an ICS/ISSVD best practice consensus document. *Neurourol Urodyn* 2019;38:1009–23; DOI: 10.1002/nau.23931
 19. Sussman TA, Kruse ML, Thacker HL, Abraham J. Managing Genitourinary Syndrome of Menopause in Breast Cancer Survivors Receiving Endocrine Therapy. *J Oncol Pract*. 2019, 15:363-370. DOI: 10.1200/JOP.18.00710.
 20. McGregor BA, Antoni MH. Psychological intervention and health outcomes among women treated for breast cancer: a review of stress pathways and biological mediators. *Brain Behav Immun*. 2009;23(2):159-66. DOI: 10.1016/j.bbi.2008.08.002.
 21. Trentham-Dietz A, Sprague BL, Klein R, Klein BE, Cruickshanks KJ, Fryback DG, Hampton JM. Health-related quality of life before and after a breast cancer diagnosis. *Breast Cancer Res Treat*. 2008;109(2):379-87. DOI: 10.1007/s10549-007-9653-1.
 22. Park J, Rodriguez JL, O'Brien KM, Nichols HB, Hodgson ME, Weinberg CR, Sandler DP. Health-related quality of life outcomes among breast cancer survivors. *Cancer* 2020;1:1-12. DOI: 10.1002/cncr.33348.
 23. Islam T, Dahlui M, Majid HA, Nahar AM, Mohd Taib NA, Su TT; MyBCC study group. Factors associated with return to work of breast cancer survivors: a systematic review. *BMC Public Health*. 2014;14(Suppl 3):S8. DOI: 10.1186/1471-2458-14-S3-S8.
 24. Leclerc AF, Foidart-Dessalle M, Tomasella M, Coucke P, Devos M, Bruyère O, Bury T, Deflandre D, Jerusalem G, Lifrange E, Kaux JF, Crielaard JM, Maquet D. Multidisciplinary rehabilitation program after breast cancer: benefits on physical function, anthropometry and quality of life. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2017;53(5):633-642. DOI: 10.23736/S1973-9087.17.04551-8.