

A importância da Radioterapia e do processo de acompanhamento em mulheres com câncer de mama após o fim do tratamento.

Fernanda Fanton, Fernanda Miotto

Universidade de Caxias do Sul/Curso Superior de Tecnologia em Radiologia, Caxias do Sul, Brasil

Resumo

A radioterapia, recurso terapêutico em que ocorre a destruição das células tumorais com feixe de radiação ionizante, podendo ter fim curativo, remissivo, profilático, paliativo e ablativo, é utilizada para o tratamento de diversos tipos de câncer, incluindo o de mama – esse é o que mais causa mortes e é o mais comum e temido entre as mulheres. Desse modo, a partir do ciclo de diagnóstico e da confirmação da doença, é importante que a paciente possa compreender como proceder com a intervenção. Em vista disso, é fundamental que ela entenda como é o procedimento do início ao fim do tratamento, e que ainda saiba a grande importância de um acompanhamento profissional após o término, a fim de diminuir significativamente as chances de uma recidiva.

Palavras-chave: radioterapia; câncer de mama; ciclo de diagnóstico.

1. Introdução

O câncer de mama, conforme o Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2019), é o que mais acomete as mulheres, por outro lado, as únicas informações disponibilizadas sobre o assunto referem-se à prevenção, enfatizando apenas o ‘Ciclo de diagnóstico’. Entretanto, também é necessário explicar a essas mulheres como é o processo de pós-diagnóstico e de tratamento, para que não se sintam fragilizadas e saibam que é possível buscar a cura desse tumor.

Por esse motivo, o presente estudo tem como tema a importância da radioterapia no tratamento de câncer de mama em mulheres, isto é, como a radioterapia funciona, qual o posicionamento correto da paciente com esse tipo de tumor e também sobre a seriedade do acompanhamento com um médico oncologista após o final do tratamento, segundo Souza et al. (2018-2019). Assim, o objetivo principal desse artigo é *compreender e analisar o papel da Radioterapia no tratamento do câncer* e, da mesma forma, entender todo o processo de acompanhamento até o findar desse ciclo.

2. Desenvolvimento

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica baseada nos pressupostos da revisão integrativa, ou seja, “é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado” (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Ainda, proporciona definir conceitos, revisar teorias, evidências e analisar problemas. Dessa forma, o objeto de análise para a construção desse artigo baseou-se na compreensão dos princípios da Radioterapia no tratamento do câncer de mama e na avaliação da importância do acompanhamento da paciente após o fim do tratamento dessa neoplasia maligna.

Para entender um pouco melhor essa doença que tem um risco estimado de afetar 56,33 mulheres a cada 100 mil (SOUZA et al., 2018-2019), foi realizada uma revisão bibliográfica em relação à importância da radioterapia e do processo de acompanhamento em mulheres com câncer de mama após o fim do tratamento. O levantamento bibliográfico foi realizado mediante as seguintes bases de dados: Google acadêmico, *ScienceDirect*, órgão governamental e *Scielo*, buscando sempre ficar dentro de artigos publicados a no máximo dez anos do ano vigente para que os assuntos sejam atuais e relevantes.

A busca nas bases de dados foi realizada no período de agosto a setembro de 2019, considerando como descritores de busca em português: Radioterapia, câncer de mama, acompanhamento após o tratamento, acelerador linear e posicionamento para câncer de mama. A seleção das publicações foi realizada fazendo-se leitura criteriosa do resumo e consequente leitura do texto, a fim de verificar a relação com o tema a ser pesquisado. Outras fontes, como tese, trabalho de conclusão de curso e livros contribuíram para um relato sobre o tema definido.

2.1 Câncer de mama

O câncer é a alteração patológica do DNA de uma célula normal. Um único órgão do corpo humano pode possuir bilhões de células; entretanto, se uma dessas sofrer alguma alteração, ela poderá gerar uma patologia clínica (ONCOGUIA, 2015). Por isso, o câncer de mama é uma doença oncológica, segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2019), que mais acomete as mulheres, correspondendo a cerca de 25% dos novos casos a cada ano.

2.2 Radioterapia

A radioterapia é frequentemente utilizada no tratamento de vários tipos de câncer. O principal objetivo desse tratamento é a destruição das células tumorais com feixe de radiação ionizante, podendo ter fim curativo - cura total do câncer; remissivo - redução tumoral; profilático - fase subclínica; paliativo - redução da dor e ablativo - suprimir a função do órgão (RODRIGUES, 2012).

Em Caxias do Sul, o único hospital que disponibiliza desse recurso terapêutico utiliza um acelerador linear (Figura 1) para o tratamento, o qual tem por função básica produzir, monitorar e controlar um feixe de radiação de forma eficaz, a fim de alcançar o alvo determinado. Basicamente, esse feixe é produzido por meio do impacto de elétrons de alta energia em um alvo de tungstênio (MORALES, 2011).

Figura 1 – Acelerador linear

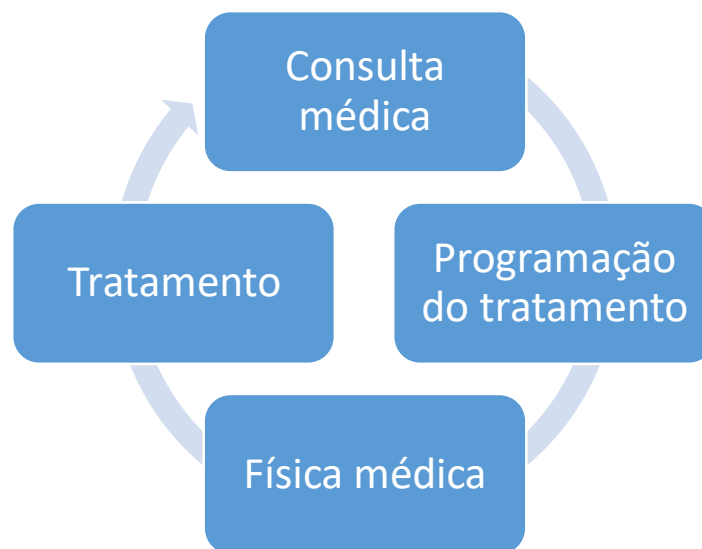


Fonte: Claudia Velho – Hospital Geral.

Antes da realização do tratamento, é necessário que o paciente passe por um ciclo (Figura 2) que contempla: consulta com um médico radioterapeuta para que ele possa indicar o melhor tipo de tratamento; realização de um exame de tomografia para delimitar a área a ser tratada, marcando a pele com tinta (essas marcações devem ser mantidas

até o fim do tratamento), para que os tecnólogos em radiologia possam posicionar o paciente todo o dia na mesma posição. Após isso, a ficha e as imagens são encaminhadas à física médica, que realizarão os cálculos para a correta aplicação da dose e somente após todo esse processo é iniciado o tratamento.

Figura 2 – Ciclo de diagnóstico



Fonte: Autor (2019).

No final dos anos 90, foram planejados os primeiros tratamentos hipofracionados (menor período de tratamento com maior dose por fração). Podendo assim, aperfeiçoar o período de tratamento por meio dessa nova técnica, diminuindo consequentemente a fila de espera em serviços públicos (MARTA et al. 2011).

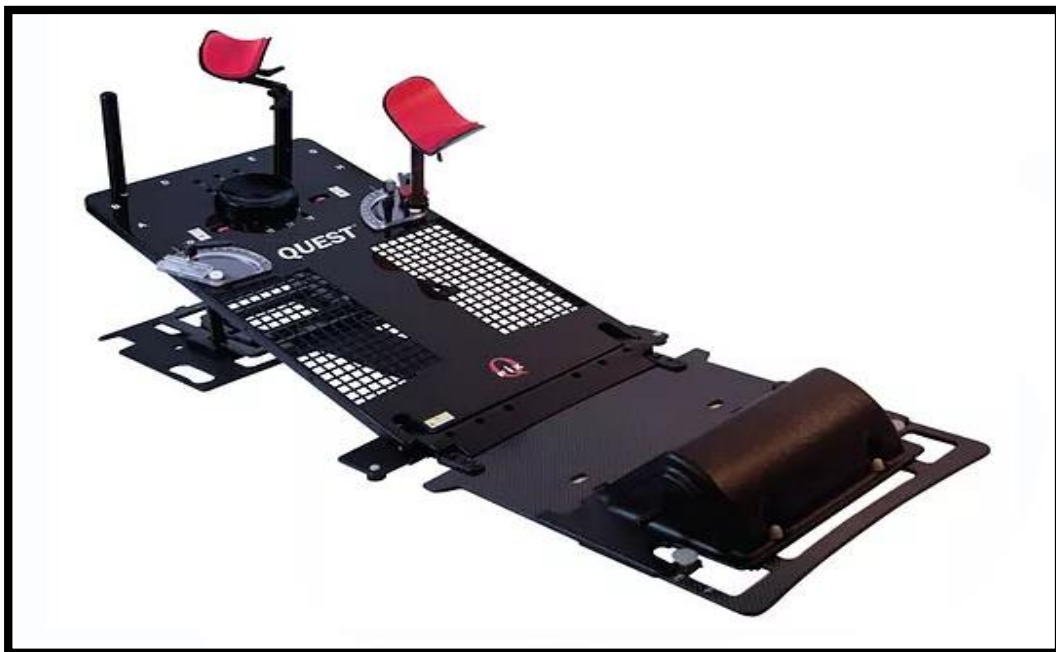
Após a cirurgia conservadora, que é quando somente o segmento em que o tumor se encontra é retirado, a mama da paciente deve ser irradiada por inteiro, independente do tipo histológico, da idade, do uso de quimioterapia e/ou hormonioterapia e mesmo com margens cirúrgicas livres de comprometimento neoplásico (FISHER, ANDERSON, REDMOND, 1995 apud RODRIGUES, 2012, p. 16).

Para o tratamento desse tipo de câncer, existem diversas maneiras de se esquematizar a dose e o fracionamento utilizado; entretanto, na maioria dos casos, usa-se uma dose de 4.500 a 5.000 cGy com 180 a 200 cGy/fração, cinco dias por semana (MARTA et al. 2011).

Na maioria dos tratamentos de tumores de mama, a paciente é posicionada em decúbito dorsal e imobilizada com a ajuda da “rampa de mama” (*breast Board*), onde ela ficará com a cabeça virada para o lado contrário da mama a ser tratada (INCA, 2010).

A rampa é constituída por uma prancha apoiada em base anexa que permite angulação, além de ser apoio para o suporte de braço como podemos ver na Figura 3 (ISHIHARA, 2013). É de extrema importância reproduzir a mesma posição todos os dias com o auxílio das marcações realizadas, para que a dose seja entregue no local correto como planejado e calculado.

Figura 3 - Quest™ Breastboard



Fonte: Sociedade Avanço (2018).

Para complementar todo esse tratamento, é chegada a fase do *Boost*, que é o nome dado ao reforço da dose incidindo apenas na área do tumor, sendo a parte final do tratamento. Ele é indicado para pacientes com menos de 50 anos, com mais de 25% de carcinoma ductal *in situ* e em tumores com alta agressividade local (HAMMER, VAN LIMBERGEN, 2001 apud RODRIGUES, 2012, p. 16). A realização dessa fase é de grande importância, pois se sabe que a maioria das recidivas após o tratamento conservador ocorre no quadrante primário do tumor.

Posterior ao tratamento contra o câncer de mama, a maioria das mulheres ficam aliviadas por chegarem ao fim desse processo, no entanto, segundo *American Cancer*

Society (2017), esse pode ser um momento de muita preocupação para as mulheres que receiam a volta desse tumor.

Por conta disso, é de extrema importância o acompanhamento com um oncologista mesmo após o fim de todo esse processo, porque quase todos os tipos de tratamentos contra o câncer podem gerar efeitos colaterais, alguns com durabilidade de apenas dias ou semanas, mas outros podendo durar um longo período de tempo. Ainda se não bastasse, existe, em alguns casos, a possibilidade de uma recidiva (RODRIGUES, 2012).

Portanto, consultas programadas com intervalos regulares, mamografias anuais, exames ginecológicos, por conta do uso de medicamentos hormonais para diminuir a chance de uma possível recidiva, são alguns dos cuidados que a paciente deve ter após o término do tratamento. Exames de imagem ou de sangue não fazem parte do padrão de acompanhamento por não aumentarem a sobrevivência de uma mulher, mas podem auxiliar no diagnóstico de uma possível volta do câncer (ONCOGUIA, 2017).

3. Considerações Finais

Diante da importância do tratamento de radioterapia para mulheres com câncer de mama, o estudo revela que o posicionamento correto da paciente, juntamente com os acessórios adequados para esse tipo de tumor, e a realização de todo o ciclo, de forma minuciosa e cuidadosa, diminuem as chances de uma recidiva significativamente, por isso, o acompanhamento, após o fim do tratamento, é muito importante. Dessa forma, os resultados encontrados nessa pesquisa indicam que ele ainda é um dos tumores que mais acometem as mulheres, porém, graças ao avanço tecnológico, existem tratamentos que podem auxiliar na luta contra essa neoplasia. Em vista disso, a evolução dos equipamentos de radioterapia mostrou ser um importante incremento medicinal, junto a outras diligências, a fim de que os pacientes possam ter distintas oportunidades de sobrevivência e, ainda, novas perspectivas de cura.

Referências

American Cancer Society. **Follow up Care After Breast Cancer Treatment**. 2017. Disponível em: <http://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/living-as-a-breast-cancer-survivor/follow-up-care-after-breast-cancer-treatment.html>. Acesso em: 09 set. 2019.

MARTA, Gustavo Nader; HANNA, Samir Abdallah; MARTELLA, Eduardo; SILVA, João Luis Fernandes da e CARVALHO, Heloisa de Andrade. **Câncer de mama estágio inicial e radioterapia: atualização**. Revista da Associação Médica Brasileira. Volume 57, Issue 4, July–August 2011, Pages 468-474. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0104423011703724?token=0B65D78BC8171FF3201F4A4218A4CB4B76E5EB1E1DC4A1133F612B0C6041DC880037437142C46AACC2491E46C751F095>. Acesso em: 25 ago. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer** / Rio de Janeiro: Inca, 2011. 128 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf Acesso em: 16 ago. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Atualização para Técnicos em Radioterapia**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//atualizacao_para_tecnicos_em_radioterapia.pdf Acesso em: 28 set. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Câncer de mama**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>. Acesso em: 25 ago. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Coordenação de prevenção e vigilância. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro; [s.d.]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2019.

ISHIHARA, Benvinda Ferreira. **Apostila de Radioterapia**. São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/6570655/apostila-de-radioterapia>. Acesso em: 28 set. 2019.

MORALES, Felipe de Carvalho. **Sistema de acelerador linear comercial para radioterapia**. Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Elétrica. 2011. 91 f. Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho' – Campus de Guaratinguetá. Guaratinguetá, 2011. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/120065/morales_fc_tcc_guara.pdf?seq Acesso em: 28 set. 2019.

ONCOGUIA. **Acompanhamento após Tratamento do Câncer de Mama**. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/vivendo-com-o-cancer/16/12/>. Acesso em: 16 ago. 2019.

ONCOGUIA. **O que é câncer**. São Paulo; 2015. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/cancer/12/1>. Acesso em: 19 ago. 2019.

ONCOGUIA. **Radioterapia para Câncer de Mama**. São Paulo, 2014-2017. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/radioterapia-para-cancer-de-mama/1406/265/>. Acesso em: 9 ago. 2019.

RODRIGUES, Bruna Teiga. **Radioterapia em câncer de mama – importância da determinação da curva de isodose**. 2012. 29 f. Monografia (Bacharel em Física Médica) Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Botucatu, 2012. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/120813/rodrigues_bt_tcc_botib.pdf?sequence=1. Acesso em: 14 ago. 2019.

SOUZA, Damaris Pacífico de; FARIA, Walterini da Silva Monteiro; DEVÓLIO, Maria Lais; MARINHO, Valcleir Aparecido; MARSON, Renan Fava. **A importância da radioterapia no tratamento do câncer de mama**. Vol. 25, n. 1, p.35-38 (Dez 2018 – Fev 2019) Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181204_202621.pdf. Acesso em: 30 ago. 2019.

VELHO, Claudia. **Hospital Geral**. Fundação Universidade de Caxias do Sul. 2019. Disponível em: https://www.hgcs.com.br/servicos_int.php?id=23. Acesso em: 28 set. 2019.