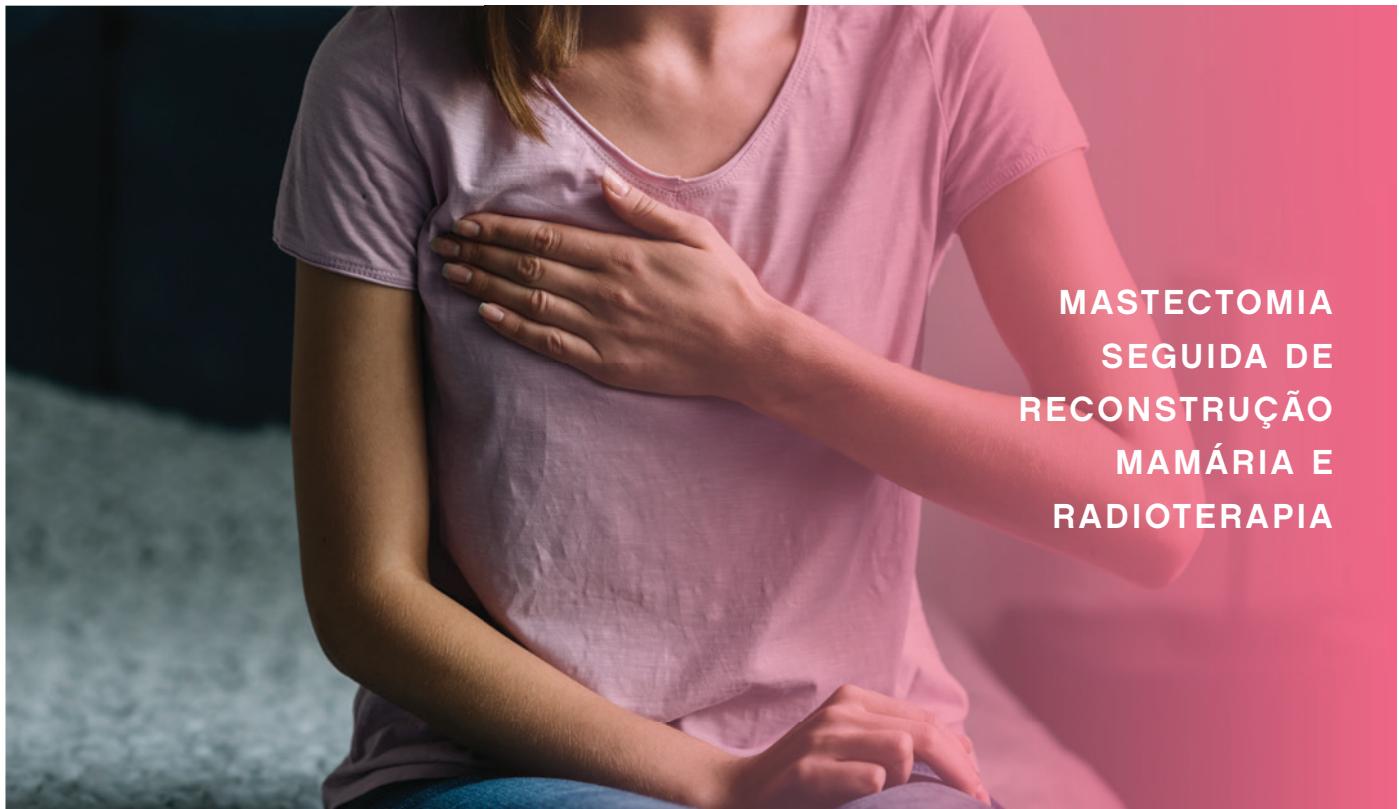


**JOURNAL**  
MAMA

Publicação médico-científica do Grupo Oncoclínicas

Edição nº 02 | Nov/19



MASTECTOMIA  
SEGUIDA DE  
RECONSTRUÇÃO  
MAMÁRIA E  
RADIOTERAPIA

## COMISSÃO CIENTÍFICA



**Bruno Ferrari**  
Oncologista Clínico  
*Oncocentro Belo Horizonte - MG*



**Carlos Barrios**  
Oncologista Clínico  
*Oncoclínica Porto Alegre - RS*



**Daniel Gimenes**  
Oncologista Clínico  
*Centro Paulista de Oncologia - SP*



**Aline Gonçalves**  
Oncologista Clínica  
*Grupo Oncoclinicas Botafogo - RJ*

## COLABORARAM NESTA EDIÇÃO



**Pedro Emanuel Rubini Liedke**  
*Oncologista Clínico*  
*Oncoclínica Porto Alegre - RS*



**Ronnei José Feitosa de Assis**  
*Oncologista Clínico*  
*Núcleo de Oncologia de Sergipe - SE*

## MASTECTOMIA SEGUIDA DE RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA E RADIOTERAPIA

***Avanços na precisão da radioterapia mamária e novas técnicas cirúrgicas para lidar com possíveis toxicidades provenientes da radiação trazem segurança à realização da reconstrução mamária imediata***

A radioterapia é um tratamento importante para complementar o tratamento cirúrgico de pacientes com câncer de mama. “As indicações clássicas de radioterapia após a mastectomia incluem pacientes com tumores localmente avançados (T3 ou T4) e a presença de mais de quatro linfonodos axilares comprometidos por tumor”, explica Pedro Emanuel Rubini Liedke, médico oncologista da Oncoclínica Porto Alegre, Grupo Oncoclínicas no Rio Grande do Sul. Estudos sugerem que, quando há presença de um a três linfonodos comprometidos por tumor, existe aumento da sobrevida por câncer de mama e, portanto, a tendência é considerar a radioterapia. Entretanto, lembra ele, “sabemos que em alguns casos com um a três linfonodos a radioterapia pode ser evitada, e por essa razão discute-se em conjunto com o rádio-oncologista, o oncologista clínico e o mastologista para um planejamento mais individualizado”.

A última década foi marcada por uma mudança nos padrões de conduta com as pacientes submetidas à mastectomia. Houve um aumento expressivo no número de mulheres que realizaram a reconstrução mamária imediatamente após o procedimento de excisão da mama, principalmente entre as mais jovens. Um dos desafios de realizar a reconstrução mamária e o implante de próteses depois da mastectomia é a possível necessidade da radioterapia adjuvante. Isso implicaria em risco de complicações, como falha da reconstrução, contratura capsular, infecção, exposição do implante e necrose do retalho. Krueger et al. demonstraram que a combinação de reconstrução mamária imediata (RMI) seguida de radiação resultou em complicações para 68% das pacientes (incluindo 37% com falha total da reconstrução) em comparação com 31% de taxa de complicações quando a radioterapia não foi utilizada (8% com falha total da

reconstrução). O mesmo foi demonstrado mais recentemente em uma publicação da Cleveland Clinic, assinada por Manyam et al.

Os dados da literatura têm sugerido uma mudança na prática, ou seja, os cirurgiões estão mais confortáveis com a RMI, mesmo com a possibilidade de a paciente ser submetida à radioterapia adjuvante, independentemente das complicações. Nesse contexto, um estudo conduzido por Doherty et al. revisou mulheres submetidas à reconstrução mamária com implante em um período de sete anos e buscou determinar a frequência do uso da radioterapia adjuvante pós-operatória, se houve uma mudança nessa frequência no período do estudo e também se existem fatores que podem predizer a necessidade de uso da radiação.

O estudo investigou também, em nível populacional, as características da paciente e do cirurgião associadas com o uso de RMI e quais desses fatores foram preditivos de radioterapia adjuvante. Essa coorte retrospectiva incluiu todas as mulheres adultas que foram submetidas à mastectomia na província de Ontário, no período de 2007 a 2014. O banco de dados do Instituto Canadense para Informação da Saúde (The Canadian Institute for Health Information; CIHI) foi utilizado para gerar dados demográficos e clínicos das pacientes. Já o banco de dados do Plano de Seguro-Saúde de Ontário (The Ontario Health Insurance Plan; OHIP) foi usado para obter as características do cirurgião, como experiência clínica e volume de cirurgias de

mama realizadas. As variáveis de desfecho incluíram a reconstrução mamária realizada simultaneamente à mastectomia, reconstrução com implantes aloplásticos versus enxertos e retalhos autólogos e uso de radiação.

Um total de 25.861 pacientes foi submetido à mastectomia e 2.972 tiveram RMI (11,5%). A taxa de RMI pós-mastectomia aumentou com o passar do tempo, de 7,2% em 2007 para 17,2% em 2014 ( $P < 0,001$ ). Observou-se também um aumento na proporção de pacientes com RMI que receberam radiação durante o período do estudo: 19,4% em 2007 para 28,2% em 2014 ( $P = 0,003$ ). Na primeira análise de regressão, a RMI foi associada a: pacientes mais jovens, que residiam próximo aos centros de tratamento oncológico, ausência de doença maligna (por exemplo, mastectomia profilática), ter sido operada por um cirurgião mais jovem, e ter realizado a cirurgia em um hospital universitário. Uma segunda análise demonstrou que as variáveis da paciente preditivas de radiação após RMI foram idade mais jovem e estágio mais avançado do câncer. As variáveis relativas ao cirurgião ou ao centro de tratamento não foram preditivas do uso de radiação das pacientes com RMI.

Durante o período de sete anos do estudo houve um aumento significativo na taxa de RMI, assim como no uso de radiação. A reconstrução imediata da mama teve um aumento constante durante o período do estudo, e a reconstrução com o uso de implantes continua a responder por aproximadamente 75% dos procedimentos.

Tais dados são consistentes com os reportados previamente nos Estados Unidos e no Canadá. Diversos fatores relacionados às pacientes e aos cirurgiões foram associados à RMI.

A probabilidade de as pacientes diagnosticadas com câncer receberem RMI foi menor. Isso também foi observado em outros estudos em que a RMI foi mais comumente observada em mulheres em que a radioterapia não foi antecipada (doença *in situ*, pacientes com câncer em estágio inicial ou casos profiláticos). Coroneos et al. também observaram que os cirurgiões oncológicos, cirurgiões plásticos e radioterapeutas não apoiam a realização de RMI em estádios mais avançados da doença. Os resultados do estudo podem sugerir o mesmo, que os cirurgiões plásticos são mais cautelosos em oferecer a RMI a pacientes com câncer mais avançado e que possam requerer radiação pós-mastectomia.

Liedke acredita que o estigma de que a reconstrução imediata não deve ser feita quando se vai indicar radioterapia tem ficado no passado. Ele comenta que dados da literatura sugerem que a reconstrução imediata é segura e que as taxas de complicações são aceitáveis. “É claro que irradiar uma mama reconstruída aumenta os riscos, mas isso de forma alguma significa que a mulher que necessita realizar mastectomia seguida de radioterapia para seu tratamento oncológico não deva realizar uma reconstrução no mesmo ato cirúrgico da retirada da mama”, acrescenta. A reconstrução imediata

tem a vantagem psicológica de a paciente não ficar sem a mama após o ato cirúrgico. “Em nosso meio, a maioria das reconstruções é realizada com a colocação de expansores. Isso permite o preparo da pele mesmo durante e após a radiação para a colocação da prótese definitiva e reduz o risco de retração muito intensa da mama após a radioterapia, melhorando os resultados estéticos”, pontua o médico. Como desvantagem, ele lembra que toda reconstrução é uma cirurgia tecnicamente mais complexa e, por si só, pode aumentar as complicações pós-operatórias e atrasar o tratamento oncológico, como a quimioterapia e a radioterapia adjuvantes. Além disso, a paciente precisa ser submetida a uma segunda cirurgia para colocar a prótese definitiva.

Enquanto as taxas de RMI aumentaram 2,5 vezes nos sete anos de duração desse estudo populacional de Doherty et al., menos de um quinto de todas as pacientes mastectomizadas está sendo submetida a esse procedimento. Como a maioria dessas pacientes com câncer de mama em estágio inicial não precisará de radiação pós-mastectomia, é provável que a RMI ainda não esteja sendo oferecida a grande parte delas. Considerando-se que existe uma possibilidade maior de as pacientes receberem RMI quando tratadas por um cirurgião especializado em mastectomia afiliado a um centro de tratamento oncológico, deve-se encorajar outros profissionais, como cirurgiões plásticos e equipes multidisciplinares, a fazê-lo. Nessa tendência de não evitar a RMI em

qualquer paciente que possa necessitar de radioterapia pós-mastectomia, os cirurgiões estão buscando adaptar suas técnicas para lidar com possíveis toxicidades provenientes da radiação. Nesse ínterim, são necessários novos estudos em coortes maiores para determinar o perfil de segurança, assim como os efeitos sobre a recidiva e as taxas de mortalidade decorrentes dessa abordagem. “Sabe-se que algumas toxicidades relacionadas à radioterapia podem ser prejudiciais no sucesso da reconstrução imediata”, intervém Ronnei José Feitosa de Assis, oncologista clínico do Núcleo de Oncologia de Sergipe (NOS), Grupo Oncoclínicas. Na paciente que opta pelo implante pode ocorrer ruptura ou extrusão, e na cirurgia com retalho podem ocorrer retração, fibrose e até necrose. “Apesar de tudo isso, temos observado uma redução na incidência dessas complicações”, complementa.

Entre os cirurgiões que se sentem confortáveis com a realização da RMI pós-mastectomia, observou-se que eles adotaram algumas modificações nas técnicas de reconstrução cirúrgica visando a aumentar a segurança e os desfechos no caso da radiação adjuvante. Isso inclui o uso de expensor, de matriz dérmica acelular, enxerto de gordura autólogo, entre outros. Além disso, estão sendo desenvolvidas novas técnicas individualizadas de radioterapia, como forma de evitar que radiação desnecessária chegue ao implante.

Assis acredita que esse estudo está de acordo com o que se observa na prática atualmente:

“Cada vez mais vemos pacientes submetidas à reconstrução mamária imediatamente após a cirurgia, mesmo aquelas que serão submetidas à radioterapia”. Em geral, são pacientes mais jovens, que procuram mastologistas em grandes centros terciários, com grande volume de pacientes. “É claro que não é um procedimento isento de riscos, porém as taxas de complicações estão ficando menores, graças à expertise dos cirurgiões”, diz. Há também um outro fator, que é a melhora psicossocial das pacientes, o que é fundamental para o bom seguimento clínico. “A melhora na autoestima e na autoconfiança também favorece os resultados oncológicos”, conclui Assis.

## REFERÊNCIA DESTA EDIÇÃO

### VEJA A PUBLICAÇÃO COMPLETA EM:

Doherty C. et al. Trends in immediate breast reconstruction and radiation after mastectomy: A population study. Breast J. 2019 Sep 17. doi: 10.1111/tbj.13500.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/tbj.13500>



## EXPEDIENTE

### PRODUÇÃO DE CONTEÚDO E CURADORIA:

Equipe Iaso Editora

## CURADORIA

TÍTULO	COMENTÁRIO	LINK
<b>O paradoxo da obesidade no câncer, imunologia tumoral e imunoterapia: possíveis implicações terapêuticas no câncer de mama triplo negativo.</b>	Esse estudo é uma revisão que avalia o impacto da obesidade na tumorigênese, progressão da doença e resposta imune da paciente com câncer de mama triplo negativo localmente avançado ou metastático positivo para inibidores de PD-L1. É um tema relevante pelo fato de o PDA ter concedido, em 2019, a primeira aprovação de terapia de check-point visando esse alvo, que foi a atezolizumabe (Tecentriq). O câncer de mama triplo negativo não tem bom prognóstico e são poucas as abordagens terapêuticas. <a href="https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2019.01940/full">https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2019.01940/full</a>	
<b>Risco de câncer de mama de acordo com o período e tipo de terapia hormonal na menopausa: evidência epidemiológica mundial de metanálise individual dos participantes.</b>	O estudo traz uma revisão epidemiológica do risco de câncer de mama associado a diferentes tipos de hormonioterapia na menopausa. Em um follow-up (acompanhamento) prospectivo com 108 mil mulheres que desenvolveram câncer de mama na pós-menopausa com idade média de 65 anos, observou-se que mais da metade (51%) fez uso de terapia hormonal após a menopausa. A cessação dessa terapia, dependendo do tempo em que ela foi utilizada, reduziu o risco de câncer de mama. <a href="https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)31709-X/fulltext">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)31709-X/fulltext</a>	
<b>Ressonância magnética comparada com mamografia para rastreamento de câncer de mama em mulheres com risco familiar.</b>	Esse editorial, publicado na <i>Lancet Oncology</i> , sugere a ressonância magnética como estratégia de rastreamento para pacientes com risco familiar de câncer de mama. Embora a ressonância magnética tenha detectado mais lesões, não ficou claro se essas lesões são significativas para a redução de mortalidade. O autor do editorial discorda do otimismo dos pesquisadores ao opinar que nenhum declínio nas mortes por câncer de mama deve ser observado na próxima década e que ele gostaria de estar errado nessa previsão. É um tema relevante para debater estratégias personalizadas de rastreamento em pacientes inseridas em grupo de risco. <a href="https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(19)30275-X/fulltext">https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(19)30275-X/fulltext</a>	
<b>Conhecimento público sobre o papilomavírus humano e recomendações para recebimento de vacinas.</b>	Estudo publicado no JAMA mostra que a cobertura vacinal contra o papilomavírus (HPV) ficou abaixo da meta de 80%. A cobertura está em 44,3% entre meninos e 55,1% entre meninas. O conhecimento do HPV entre indivíduos elegíveis à vacina e seus pais, segundo os autores, é fundamental para a captação da vacina. Além disso, eles ressaltam que receber dos profissionais de saúde a recomendação de vacinar as crianças contra o HPV pode ajudar os pais na tomada de decisão. <a href="https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/article-abstract/2749340">https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/article-abstract/2749340</a>	

TÍTULO	COMENTÁRIO	LINK
<b>Atualizações e controvérsias da cirurgia robótica assistida em cirurgia ginecológica.</b>	Esse estudo é uma revisão do serviço de ginecologia oncológica do Johns Hopkins, no qual os autores avaliam criticamente o papel, os benefícios, as limitações e as controvérsias em torno da evolução da cirurgia assistida por robótica em contextos de ginecologia benigna e oncológica. No artigo, afirma-se que a robótica pode oferecer benefícios tecnológicos e ergonômicos que superam as limitações associadas à laparoscopia convencional. No entanto, não está claro, segundo a revisão, se as alegações de superioridade relatadas se traduzem em melhores resultados ginecológicos para as pacientes em comparação com outras abordagens minimamente invasivas. <a href="https://europemc.org/abstract/med/31524659">https://europemc.org/abstract/med/31524659</a>	
<b>Adicionando supressão ovariana ao tamoxifeno para câncer de mama na pré-menopausa: um estudo randomizado de fase III.</b>	Nesse ensaio clínico de fase III, que reuniu 1.293 pacientes, dos quais 1.282 elegíveis à análise, foi avaliada a eficácia da adição de dois anos de supressão da função ovariana por tamoxifeno em pacientes com câncer de mama positivo para receptores hormonais que permanecem no estado pré-menopausa ou retomam a função ovariana após a quimioterapia. Concluiu-se que a adição de dois anos de supressão de função ovariana ao tamoxifeno melhorou significativamente a sobrevida livre de doença em comparação ao tamoxifeno sozinho em pacientes que permaneceram na pré-menopausa ou retomaram a função ovariana após quimioterapia. <a href="https://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.19.00126">https://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.19.00126</a>	
<b>Função sexual, qualidade de vida e experiências de mulheres com câncer de ovário: um estudo de métodos mistos.</b>	Essa pesquisa, qualitativa e multidisciplinar, mostrou que as mulheres com câncer de ovário têm pior qualidade de vida e maiores taxas de disfunção sexual e sofrimento sexual em comparação com a população em geral. Elas também têm níveis mais baixos de satisfação no relacionamento e maiores taxas de depressão. <a href="https://www.smoa.jsexmed.org/article/S2050-1161(19)30094-7/pdf">https://www.smoa.jsexmed.org/article/S2050-1161(19)30094-7/pdf</a>	
<b>O tratamento de manutenção com niraparibe aumenta o tempo sem sintomas ou toxicidade (TWiST) quando comparado com vigilância de rotina em câncer de ovário recorrente: uma análise TWiST do estudo ENGOT-OV16 / NOVA.</b>	Esse estudo clínico de fase III estimou o tempo sem sintomas ou toxicidade (TWiST) com niraparibe em comparação com a vigilância de rotina no tratamento de manutenção de pacientes com câncer de ovário recorrente. As pacientes que foram tratadas com niraparibe em comparação com a vigilância de rotina apresentaram aumento do TWiST médio. Assim, as pacientes que foram tratadas com niraparibe no estudo ENGOT-OV16 / NOVA tiveram mais tempo sem sintomas ou toxicidade sintomática, em comparação com o grupo controle. <a href="https://ascopubs.org/doi/10.1200/JCO.19.00917">https://ascopubs.org/doi/10.1200/JCO.19.00917</a>	

## REFERÊNCIAS

1. Naik A, Monjazeb AM, Decock J. The Obesity Paradox in Cancer, Tumor Immunology, and Immunotherapy: Potential Therapeutic Implications in Triple Negative Breast Cancer. *Front Immunol.* 2019 Aug 14;10:1940.
2. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Type and timing of menopausal hormone therapy and breast cancer risk: individual participant meta-analysis of the worldwide epidemiological evidence. *Lancet.* 2019 Aug 29.
3. Narod SA. MRI versus mammography for breast cancer screening in women with familial risk (FaMRIsc). *Lancet Oncol.* 2019 Sep;20(9):e465.
4. Suk R, Montealegre JR, Nemutlu GS, Nyitray AG, Schmeler KM, Sonawane K, Deshmukh AA. Public Knowledge of Human Papillomavirus and Receipt of Vaccination Recommendations. *JAMA Pediatr.* 2019 Sep 16.
5. Varghese A, Doglioli M, Fader AN. Updates and Controversies of Robotic-Assisted Surgery in Gynecologic Surgery. *Clin Obstet Gynecol.* 2019 Sep 12.
6. Kim HA, Lee JW, Nam SJ, Park BW, Im SA, Lee ES, Jung YS, Yoon JH, Kang SS, Lee SJ, Park KH, Jeong J, Cho SH, Kim SY, Kim LS, Moon BI, Lee MH, Kim TH, Park C, Jung SH, Gwak G, Kim J, Kang SH, Jin YW, Kim HJ, Han SH, Han W, Hur MH, Noh WC; Korean Breast Cancer Study Group. Adding Ovarian Suppression to Tamoxifen for Premenopausal Breast Cancer: A Randomized Phase III Trial. *J Clin Oncol.* 2019 Sep 16;JCO1900126.
7. Fischer OJ, Marguerie M, Brotto LA. Sexual Function, Quality of Life, and Experiences of Women with Ovarian Cancer: A Mixed-Methods Study. *Sex Med.* 2019 Sep 6. pii: S2050-1161(19)30094-7.
8. Matulonis UA, Walder L, Nøttrup TJ, Bessette P, Mahner S, Gil-Martin M, Kalbacher E, Ledermann JA, Wenham RM, Woie K, Lau S, Marmé F, Casado Herraez A, Hardy-Bessard AC, Banerjee S, Lindahl G, Benigno B, Buscema J, Travers K, Guy H, Mirza MR. Niraparib Maintenance Treatment Improves Time Without Symptoms or Toxicity (TWiST) Versus Routine Surveillance in Recurrent Ovarian Cancer: A TWiST Analysis of the ENGOT-OV16/NOVA Trial. *J Clin Oncol.* 2019 Sep 16;JCO1900917.



TENHA ACESSO A MAIS CONTEÚDO CIENTÍFICO:  
VIDEOAULAS, ENTREVISTAS E BANCO DE AULAS DO SIMPÓSIO.

**[www.simposiooc.com.br](http://www.simposiooc.com.br)**

Acesse também por meio  
do QR Code ao lado:





## SÃO PAULO

Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 510

2º andar - Itaim Bibi - São Paulo - SP

CEP: 04543-906 - Tel: 11 2678-7474