

THE OMISSION OF SENTINEL LYMPH NODE BIOPSY IN CLINICAL STAGE IA BREAST CANCER. HEALTHCARE IMPACT AND ONCOLOGICAL IMPLICATIONS. PRELIMINARY RESULTS FROM THE NOGACEN25 TRIAL

Palestrante: Dr. Benigno Acea Nebril

Autor: Dr. Guilherme Gamba - Membro da Juventudo Rosa da Sociedade Brasileira de Mastologia – Santa Catarina – Triênio 2023-2025

Dr. Benigno inicia sua apresentação com uma retrospectiva da cirurgia axilar no câncer de mama, destacando os principais marcos históricos que moldaram a conduta atual. Essa trajetória começa em 1977, com o estudo NSABP B-04, e percorre até 2025 com os dados do estudo INSEMA. Ao longo desses quase 50 anos, a principal mensagem que emerge é clara: nenhuma abordagem cirúrgica axilar demonstrou benefício em termos de sobrevida global para as pacientes com câncer de mama.

A partir dessa constatação, Dr. Benigno propõe uma reflexão: qual é, de fato, o papel da cirurgia axilar atualmente?

Historicamente, a linfadenectomia axilar era considerada uma etapa obrigatória do tratamento cirúrgico. Com o tempo, essa conduta evoluiu para a realização do linfonodo sentinela, um procedimento menos invasivo. Posteriormente, passou-se a aceitar a presença de linfonodos positivos em algumas situações sem a necessidade de dissecação axilar completa. Agora, estamos entrando em uma nova fase: a possibilidade de omissão da avaliação cirúrgica axilar em casos bem selecionados.



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

Amparado por diretrizes atualizadas da ASCO (American Society of Clinical Oncology) e do NCCN (National Comprehensive Cancer Network), Dr. Benigno destaca que há cenários nos quais a omissão da cirurgia axilar pode ser considerada, especialmente:

- Em pacientes com tumores de perfil biológico favorável;
- Quando o status axilar não altera a indicação de terapia adjuvante;
- Em situações de comorbidades significativas que elevam o risco cirúrgico.

Essas recomendações são fundamentadas, principalmente, em estudos como o SOUND e o próprio INSEMA, que avaliaram predominantemente pacientes com tumores T1 (com exceção do INSEMA, que incluiu uma minoria de tumores T2), receptores hormonais positivos e axila clinicamente negativa, confirmada por ultrassonografia pré-operatória.

Na sequência, Dr. Benigno apresenta os dados do estudo NOGACEN, conduzido em seu próprio centro de pesquisa. O estudo incluiu 151 pacientes com tumores cT1, receptores hormonais positivos e axila clinicamente negativa, confirmada por ultrassom. Essas pacientes foram submetidas à cirurgia conservadora sem realização do linfonodo sentinela. Todas receberam hormonioterapia adjuvante, e apenas uma paciente foi submetida à radioterapia axilar.

Como grupo controle, foram consideradas cirurgias realizadas entre 2021 e 2023 com os mesmos critérios de inclusão (tumores <2 cm, cT1cN0 luminais). Os resultados mostraram que, no grupo submetido à omissão da cirurgia axilar:

- Houve redução do tempo cirúrgico;
- O tempo de permanência das pacientes no hospital diminuiu;
- Um maior número de procedimentos foi realizado em regime ambulatorial.

Ao concluir sua apresentação, Dr. Benigno reforça que a omissão da cirurgia axilar é segura em casos selecionados, não impactando a indicação de tratamento sistêmico, nem a sobrevida global ou a recorrência axilar em pacientes com tumores luminais cT1cN0. Além dos benefícios clínicos, essa conduta tem impacto positivo na otimização dos centros cirúrgicos, ao reduzir o tempo de sala operatória e a necessidade de internação.



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO
DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

SENTINEL NODE BIOPSY AFTER NEOADJUVANT TREATMENT IN BREAST CANCER – THE LONG TERM EXPERIENCE AT IEO – MILAN

Palestrante: Dra. Sabrina Kahler Ribeiro Fontana

Autora: Dra. Daniela Nesello – Membro da Juventude Rosa da Sociedade Brasileira de Mastologia – Santa Catarina – Triênio 2023 – 2025.

A Dra Sabrina inicia a palestra falando sobre a importância do descalonamento do tratamento do câncer de mama. Comenta sobre a relevância da quimioterapia neoadjuvante e como influencia nesse perfil de tratamento minimamente invasivo. Temos bons resultados do tratamento com quimioterapia neoadjuvante.

O primeiro trabalho relatando sobre a realização da biópsia do linfonodo sentinela (BLS), em 2011 e 2021, com 15% de BLS em 2011 e com 56% dessa técnica em 2021, com paciente de alto risco e mostrando os resultados que é possível realizar o descalonamento do tratamento nesse tipo de paciente.

Em relação ao tratamento cirúrgico da axila após a quimioterapia, em um primeiro cenário, a paciente cN0 que mantém negativa (cN0) após a quimioterapia neoadjuvante, pode ser realizada a técnica de BLS, com bom controle local da doença, conforme o Estudo NSABP 32, podendo ser omitida a linfadenectomia axilar.

Dra Sabrina questiona: “No segundo cenário, uma paciente com cN+ e após a quimioterapia neoadjuvante, apresenta cN0, nesse cenário podemos oferecer o descalonamento?” Nessa situação, os estudos SENTINA, FNAC, GANEA2, ACOSOG Z1071, demonstraram uma alta taxa de identificação do Linfonodo Sentinela, mas com taxa de falso negativo > 10%, que não seria considerado oncológicamente seguro. Novos estudos vieram para tentar reduzir essa taxa de falso negativo, oferecendo então a dupla marcação da técnica do BLS e com a retirada de pelo menos 3 ou mais linfonodos e desde que mapeamos esses linfonodos. A



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

nova técnica utilizada atualmente é chamada TAD (“Targeted Axillary Dissection”), que é a biópsia do linfonodo sentinela (BLS) + a biópsia do linfonodo sentinela Targeted (utilizando um clip, “saviScout”, “tattoo” ou “magssed”). Na ASCO 2025, tivemos uma atualização que compara todas essas técnicas. Essas técnicas, abaixaram as taxas de falso negativo para abaixo de 10%. Dra Sabrina, interroga: “Será que ter doença na axila indica pior prognóstico?” Provavelmente não significa pior prognóstico.

Foi publicado em 2016, o primeiro trabalho do Instituto Europeu de Oncologia (IEO), em Milão, que quebramos os paradigmas e analisamos o prognóstico. Identificamos que as taxas de controle local de doença são excelentes, com taxa de recorrência axilar de 0,7%. O grupo do IEO publicou esse estudo em 2021, não randomizado, retrospectivo, com seguimento de dez anos e mostrou que ter doença axilar não significa ter pior prognóstico. Eventos: 1,6% no grupo que negativou. A média de retirada de linfonodos foi de 2-3 linfonodos, correspondendo a 23%. Um aspecto relevante, é a resposta patológica completa na mama e na axila, indicando um valor preditivo positivo para o prognóstico. A técnica utilizada no IEO: não utilizam a dupla marcação, não marcam o linfonodo, não usam o clip, somente é utilizado tecnécio radiofármaco. Não tem limites em relação a quantidade de linfonodos retirados. Não se pode através da taxa de falso negativo alta decidir a priori se vai omitir a linfadenectomia axilar ou não. Outros trabalhos retrospectivos trazem essas informações, como o estudo da Andrea Barrios, porém ainda com seguimento mais curto.

Ainda duas perguntas ficam nesse cenário: “E o volume residual após a quimioterapia? E a omissão da radioterapia nas pacientes que tiveram boa resposta?” Em relação ao volume residual linfonodal, tem-se dois cenários distintos: ypN0 (i+) – com células tumorais isoladas e ypN1mi (micrometástase). O risco de micrometástase no linfonodo sentinela no cenário da neoadjuvância pode chegar a 60% diferente da cirurgia upfront que chega a 20%.

Atualização da ASCO 2025, foi mencionado um estudo de Memorial, do Montagna, que analisa as células tumorais isoladas (ITCs) - ypN0 (i+) – podendo sim ser a omitida a linfadenectomia axilar e essas pacientes irão receber radioterapia. Em relação a micrometástase – ypN1mi – está sendo recrutado para MICROMETA STUDY, principalmente tumores triplos negativos. Atualmente no IEO, as pacientes com micrometástase não é realizado a linfadenectomia axilar e não irão receber radioterapia, entrando no estudo NEONOD 2.

Em relação à omissão da radioterapia nas pacientes que respondem (ypN0), um trabalho do grupo Holandês em 5 anos de seguimento, mostrou que a taxa de recorrência locorregional é menor que 4%, e o descalonamento da radioterapia é seguro. O manejo das pacientes do IEO é baseado nesse estudo. E mais recentemente, o estudo NSABP-B51 confirma o descalonamento da radioterapia nessas pacientes ypN0. Novos estudos, fase III, estão sendo avaliados, com linfadenectomia axilar + radioterapia X radioterapia axilar estendida com o estudo ALLIANCE e teremos novas respostas. Novo estudo, em relação a omissão do linfonodo sentinela nos tumores triplos negativos, HER-2+, com resposta patológica completa (pCR) na mama, está sendo avaliado.



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO
DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

Dra Sabrina interroga: “Existe uma técnica melhor na axila após quimioterapia neoadjuvante? Qual técnica é melhor?” O próprio grupo, que publica o estudo, apresentado em SAN ANTONIO 2024, comparando TAD X BLS, e o que traz de informação, é que não temos diferença entre as duas técnicas e a decisão deve ser multidisciplinar, e que não podemos deixar doença residual que implique no tratamento adjuvante dessas pacientes. As diferenças entre as duas técnicas: a TAD, é muito mais custosa, implica em uma técnica bem feita, uma equipe muito preparada, problemas com o clip (achar o clip e não achar o clip), e o BLS acaba sendo mais fácil e tranquilo e menos custoso.

Conclusão, o seguimento que realizamos no IEO: cN0 ou cN+ em pacientes que receberam quimioterapia neoadjuvante: Se cN0, e após a QT neoadjuvante, com Linfonodo sentinela negativo ou com ITCs → Sem cirurgia axilar adicional. Se Linfonodo sentinela com micrometástase, segue o NEONOD 2, e Linfonodo sentinela com macrometástase está indicado linfadenectomia axilar. Se cN+, e após a quimioterapia neoadjuvante, sem resposta axilar ou progressão da doença, está indicado Mastectomia / Cirurgia Conservadora com Linfadenectomia axilar.

Finalizando, a terapia sistêmica não está mais associada a status linfonodal, mas sim, em relação à biologia tumoral, tamanho e grau do tumor. A importância da correlação prognóstica entre pCR na mama e na axila. E corrobora que cada instituição deve encontrar a melhor técnica e método podendo ser o TAD ou o BLS.

AValiação DA EXTENSÃO DA DOENÇA POR MÉTODOS DE IMAGEM

Palestrante: Dra. Linei Urban

Autora: Dra. Alessandra Carolina Chiarello – Membro da Juventude Rosa da Sociedade Brasileira de Mastologia – Santa Catarina – Triênio 2023 – 2025.

Dra Linei inicia sua palestra citando as mudanças no tratamento do câncer de mama. No século passado, na década de 70, passamos para o tratamento conservador, a seguir para a fase das cirurgias oncoplásticas e, atualmente, nós estamos na fase do descalonamento. Isso só foi possível graças à evolução dos métodos de imagem.

Quando temos o questionamento sobre qual o método de imagem que devemos utilizar para avaliar a extensão tumoral, três perguntas devem ser levantadas: que tipo de doença estou avaliando, qual o tratamento proposto e qual o grau de precisão de que necessito dos métodos de imagem?

- Quais os subtipos tumorais e seu impacto na avaliação por imagem?

Na radiologia, o que estamos avaliando nada mais é do que uma tradução macroscópica da histologia (tanto benigna quanto maligna): Luminal A/B - crescimento lento; HER 2 superexpresso - crescimento tumoral rápido; Triplo negativo - crescimento tumoral muito rápido.

- O que o microambiente impacta na avaliação por imagem dos tumores?

Luminal A/B tem alta resposta desmoplásica e baixa resposta imunológica (TILs); HER 2 positivo tem baixa resposta desmoplásica e alta resposta imunológica; Triplo negativo muito baixa resposta desmoplásica e muito mais resposta imunológica. Os tumores de crescimento lento têm baixa vascularização e os de crescimento rápido tem alta vascularização.

Estas características de crescimento, desmoplasia e vascularização impactam na avaliação por imagem. Nos tumores luminais, o nódulo se apresenta espiculado, nos HER 2 geralmente múltiplos nódulos microlobulados, e nos triplo negativos os nódulos são circunscritos.

- Key points quanto à doença:

- Para tumores Luminais A/B os métodos baseados na morfologia (MMG/Tomos-síntese/US), têm boa performance (devido à desmoplasia desses tumores).
- Para tumores HER2 superexpressos a MMG/Tomossíntese são importantes devido a calcificações e métodos funcionais como Ressonância Magnética (RM) também (devido à alta vascularização e tendência a múltiplos nódulos).
- Para tumores triplo negativos os métodos funcionais são fundamentais (RM), devido a poucas calcificações e risco de falsos negativos (fibroadenoma like).

- Qual o grau de precisão de cada método de imagem?

- **Tamanho da lesão principal:** Ressonância (0.92 - 0.98), Tomossíntese (0.84 - 0.89), Ultrassonografia (0.51 - 0.77), Mamografia (0.62 - 0.73)
- **Detecção da lesão índex e focos adicionais:** Mamografia (50% em mamas densas e 95% nas mamas lipossobstituídas), Tomossíntese aumenta a detecção em 30% em relação à mamografia (MMG), no ultrassom (US) aumenta em 50% em relação à MMG. A ressonância (RM) tem uma taxa de detecção da lesão índex de 98%, e quando US e MMG negativos aproximadamente 40% de focos adicionais são detectados pela RM.
- **Detecção de focos contralateral:** mesmos dados da detecção de lesão índex e focos adicionais em MMG, US e Tomossíntese, e RM detecta de 3 a 10% a mais em relação a MMG e US.
- **Sensibilidade para carcinoma in situ:** Mamografia e Tomossíntese (61% para baixo grau, 35% para alto grau), Ultrassom tem baixa sensibilidade tanto para baixo quanto para alto grau, RM (80% para baixo grau, 98% para alto grau).

- Key points quanto ao tipo de exame:

- **Mamografia:** acessível, baixo custo, excelente para porção calcificada do CDIS (principalmente baixo grau). Suas limitações são mamas densas, operadas, carcinoma lobular invasivo (CLI).
- **Ultrassonografia:** acessível, baixo custo, excelente para mamas densas. Suas limitações são CDIS, mama operada, CLI, além de ser operador dependente e tem falsos positivos.

- **Ressonância:** maior sensibilidade (14-37% a mais para focos adicionais e 3 a 10% a mais para focos contralaterais), maior acuracidade para componente intraductal (principalmente de alto grau), melhor correlação com patologia. Suas limitações são o custo, acessibilidade, falso positivo e impacto clínico.

Sobre o impacto clínico da RM temos algumas metanálises que mostram que seu uso aumenta a taxa de mastectomias além de mastectomia contralateral profilática, e reduz o risco relativo de reoperações.

Dentre vários guidelines de recomendações, é citado como o mais abrangente o da American Society of Breast Surgeons, que não recomenda a RM rotineira para câncer de mama recém diagnosticado, recomenda seu uso apenas nas seguintes situações: 1 - pesquisa de câncer de mama oculto em doença de Paget; 2 - Pesquisa de tumor primário oculto em pacientes com metástase axilar; 3 - Para determinar extensão tumoral, presença de tumor multifocal, multicêntrico ou contralateral, em paciente com câncer de mama com achados de imagem ou clínicos inconclusivos (carcinoma lobular, tecido mamário extremamente denso, discrepância no tamanho do tumor no exame clínico, US e MMG)

Resumindo e concluindo, como fazer a avaliação da extensão da doença por imagem?

- Utilizando os melhores métodos que temos a disposição de acordo com o tratamento proposto (MMG e/ou US e/ou Tomossíntese, Ressonância quando disponível).
- Realizar a melhor marcação pré cirúrgica possível para transpor as informações para o centro cirúrgico (independente do material - fio, roll, carvão, sementes radioativas).
- O objetivo de tudo é isso é, como citado por Dr Umberto Veronesi, que:

“Todas as mulheres que buscam o diagnóstico precoce devem ser premiadas com tratamentos mais conservadores e não serem punidas com tratamentos radicais e muitas vezes injustificados”.



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO
DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

PACIENTES RH+, HER2- E CIRURGIA UPFRONT: EM QUE CENÁRIOS DEVEMOS BUSCAR MAIS INFORMAÇÕES NA AXILA?

Palestrante: Dr. Ruffo De Freitas Junior

Autora: Dra. Rebeca Heinzen – Membro da Diretoria da Sociedade Brasileira de Mastologia – Santa Catarina – Triênio 2023 – 2025.

A aula é voltada em torno de um questionamento: **Como quero de-escalonar o tratamento?** Desta forma, aborda os avanços e alternativas no tratamento do câncer, focando no impacto da informação da axila na escolha da radioterapia parcial ou omissão da radioterapia, na importância para plataforma gênica e no manejo da axila positiva em pacientes pré e pós-menopáusicas. Ressalta desta forma que a **informação da axila é muito importante**.

Radioterapia Parcial (RT parcial)

A RT parcial é vista como uma opção eficaz e preferível, pois, sem ela, os procedimentos cirúrgicos seriam mais invasivos e radicais. Para os estudos de RT parcial (FLORENCE e TARGIT) a paciente foi incluída se axila pN0, sendo a informação da biópsia do linfonodo sentinela i(BLS) importante quando se pensa neste de-escalonamento.

Omissão de Radioterapia

Da mesma forma, a BLS pode permitir a omissão da radioterapia em pacientes com pN0 conforme os critérios do estudo PRIME.

BLS: Preciso de mais linfonodos?

É fundamental que os cirurgiões entendam a relevância dos inibidores de ciclina, conhecendo os critérios de inclusão na sua aplicação. Desta forma, para pacientes que já preen-



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO
DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

cham critérios estabelecidos pelos estudos MonarchE e Natalee a informação adicional de linfonodos comprometidos não é necessária.

Plataforma Gênica e Manejo da Axila Positiva

Em pacientes na pré-menopausa com axila positiva, é fundamental o uso de terapias sistêmicas, mas para as pacientes pós-menopáusicas com axila positiva, esta informação, talvez não sejam necessárias.

Muitas vezes, o objetivo **é a documentação** do status axilar e, não a cirurgia ampla.

Conclusão

- Para tumores luminais: iniciar com cirurgia upfront, exceto se houver necessidade de ajustar o tamanho do tumor ou se cN2.
- A participação em tumor board é altamente recomendada na decisão axilar.
- É fundamental que o cirurgião esteja atento aos estudos que impactam nos desfechos oncológicos com olhar atendo aos critérios de inclusão.
- Ao planejar o tratamento, observe as diferentes nuances de de-escalamento ou escalonamento com base na individualização do tratamento.



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO
DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

QUANDO OMITIR A LINFONODECTOMIA NA AXILA CLINICAMENTE POSITIVA?

Palestrante: Dr. Eduardo Millen

Autora: Dra. Rafaela Reis - Membro da Juventude Rosa da Sociedade Brasileira de Mastologia – Santa Catarina – Triênio 2023 – 2025.

Em 2005, ao iniciarem os estudos sobre linfonodo sentinela, um dos grandes questionamentos era se axila clinicamente positiva seria uma contraindicação ao linfonodo sentinela. No Memorial Hospital, Patrick Borgen, MD e Hiram Cody recrutaram 106 pacientes cN+, examinadas por eles, realizaram BLS e as dividiram em 2 grupos. Um grupo com 62 casos moderadamente suspeito apresentou 53% de falso positivo e o outro grupo com 44 casos altamente suspeito mostrou 23% de falso positivo. Ou seja, mesmo com alta suspeita existe grande chance de erro ao exame físico e com isso, cN+ não indicaria esvaziamento axilar.

Como então conduzir esses casos?

A ASCO é muito rigorosa em suas indicações de esvaziamento axilar: carcinoma inflamatório, axila clinicamente positiva confirmada com biópsia e N2/N3. O NCCN 2025 sugere que frente a cN+ devemos realizar ultrassom e biópsia axilar. Se positivo, seguir com quimioterapia neoadjuvante ou dissecação axilar nível I e II. Mas podemos nos questionar. Toda a paciente LN+ tem indicação de quimioterapia neoadjuvante ou dissecação axilar? Vamos avaliar dois casos clínicos.

1. 42 anos, T2 (2,5cm) N1, CDI G2 ILV+, RH+ HER2-, Ki 40%
2. 76 anos, T2 (2,2cm) N1, CDI G1 ILV-, RH+ HER2-, Ki 10%

Para melhor embasar a decisão podemos utilizar as Assinaturas Gênicas. Na pós menopausa o TailorX é uma boa opção. Na pós menopausa não houve diferença, mas na pré menopausa temos um ganho de sobrevida livre de doença de 5% e, portanto, o Oncotype não seria a melhor opção. O Mammaprint nem pra axila positiva na pré menopausa podemos utilizar, sendo

na pós menopausa a sua melhor utilidade.

Analisando o primeiro caso, atualmente, pré menopausa cN1 tem indicação de quimioterapia e, portanto, neoadjuvante é o mais indicado. E qual seria a chance de não esvaziar? Nos tumores luminais, alguns estudos mostram importantes taxas de conversão cN+ em ypN0. Dados do Memorial Hospital incluíram 600 pacientes com uma média de 20% de conversão. Ou seja, 1 em cada 5 pacientes podemos deixar de esvaziar. Já uma metanálise com 33 estudos com 57mil pacientes, sendo 26 mil pacientes luminais com 18% de taxa de conversão (5% nos luminais A).

A análise do segundo caso, paciente pós menopausa quimioterapia neoadjuvante ou linfonodectomia? Lembrando que, nos dias atuais, axila positiva equivale a radioterapia. Não seria overtreatment? Para nos ajudar na tomada de decisão podemos usar assinaturas gênicas tanto Mammaprint, se paciente baixo risco, ou como Oncotype, se $RS < 25$ e até 3LNF. Na prática, $RS < 25$ não faríamos QT e sim cirurgia up front.

Em pacientes com $EC > IIb$, o PETScan ou a RM de mamas e axilas pode nos auxiliar com a avaliação de axila. Caso não disponha desses exames, um bom ultrassom de axilas pode ser usado. Vale ressaltar que carga nodal axilar não deve ser usada como parâmetro para esvaziamento axilar. Vale sim, avaliar conjuntamente com outros dados.

Quando usamos essa ferramenta para identificar mais linfonodos e fornecer mais tratamento, podemos estar causando mais danos do que benefícios. SENOMAC trial, um estudo de Jana de Boniface, mostra que teríamos que dissecar oito axilas a mais para encontrarmos uma paciente com benefício do uso de abemaciclibe, teríamos que esvaziar 104 axilas para evitar uma recidiva, sendo que dessas, 9 pacientes desenvolverão limitação severa do braço, 13 terão linfedema clínico e 17 terão que tratar linfedema. Portanto, o dano a ser causado deve ser pensado e repensado.

Respondendo à pergunta da aula (considerações pessoais do Dr. Eduardo Millen): Quando omitir a linfonodectomia em cN+? Primeiramente, sempre que pensarmos em quimioterapia neoadjuvante discutir com o oncologista é essencial para alinhar as condutas. Paciente pré menopausa com axila positiva considerar quimioterapia neoadjuvante. Já na pós menopausa, temos algumas opções: Se LNF palpável, o uso do azul patente seguido da exérese do LNF corado e mais 2-3 para complementar a avaliação e se negativos, não esvaziar. A idade é fator importante para definir por Quimioterapia neoadjuvante, pois uma paciente de 53 anos ou uma de 72 anos possuem benefícios diferentes. Considerar sim US axilar, mas buscar fazer menos linfonodectomia axilar.



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO
DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

OBESIDADE: IMPACTO NA INCIDÊNCIA, TRATAMENTO E PROGNÓSTICO

Palestrante: Dra. Angelica Nogueira Rodrigues

Autora: Dra. Luiza Herdy Boechat - Membro da Juventude Rosa da Sociedade Brasileira de Mastologia – Santa Catarina – Triênio 2023 – 2025.

Dra Angelica Nogueira Rodrigues inicia sua apresentação trazendo os números da escalada global do câncer. Para o ano de 2008, a Organização Mundial da Saúde (OMS) previu 12 milhões de casos no mundo, apenas 10 anos depois, em 2018, esse número já atingia os 18 milhões, um aumento de 50% na incidência.

Ainda segundo a OMS, entre os anos de 2018 e 2040, espera-se um aumento de 63% nos casos de câncer. Já no Brasil, segundo o Ministério da Saúde, só no ano de 2025, setecentos mil brasileiros serão diagnosticados com câncer, sendo a segunda causa de doença no país. Para 2030, espera-se que câncer seja a principal causa de morte, ultrapassando as doenças cardiovasculares.

O câncer é causado por uma alteração em um gene, seja por um carcinógeno exógeno ou por herança genética mutacional, apesar de sempre ser uma doença de origem genética, apenas uma minoria dos casos é hereditária, sendo os fatores ambientais, como dieta e tabagismo, alguns dos responsáveis por essas alterações.

Em 2002, a Agência Internacional de Regulação e Pesquisa em Câncer da Organização Mundial de Saúde declarou que havia associação suficiente entre câncer e obesidade, principalmente para os subtipos: intestino, esôfago, rim, mama e corpo uterino.

Logo na sequência, foi publicado no Lancet um estudo que avaliou centenas de milhares de indivíduos nos Estados Unidos e Europa, mostrando que obesidade aumenta o risco de mortalidade em 30% por todas as causas e 10% de aumento de mortalidade por câncer a cada aumento de 5kg/m².

Hoje a OMS já reconhece a associação de ao menos 13 tipos de cânceres com a obesidade, até subtipos menos prováveis como mieloma múltiplo e meningioma estão relacionados.



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

Existem riscos relativos variados, sendo maior para endométrio e corpo uterino, sendo em torno de 7, enquanto para mama é de 1,1, mas ainda assim com nível de significância.

Assim como o câncer, a obesidade também é uma epidemia em escalada. Hoje no Brasil 18% dos adultos são obesos e 53% têm sobrepeso, proporção que se observa de maneira semelhante nos demais países da América Latina. Atualmente poucos países no mundo tem menos de 10% da população adulta obesa: África Subsaariana e a Índia. Nos EUA, nas últimas três décadas, a taxa de obesidade dobrou entre os adultos, em que 40% deles são obesos.

A associação de obesidade causando câncer é multifatorial e se relaciona a fatores genéticos hereditários, inflamatórios, estresse oxidativo, toxinas e microbiota intestinal. A disbiose intestinal, leva à alteração da flora e a translocação dela para o ambiente extra-intestinal, gerando a ativação do sistema imune, o que está relacionado à fisiopatologia do câncer de intestino e outros cânceres, como o de mama.

Com alto nível de evidência se observa que a inflamação causada pela obesidade está relacionada ao desenvolvimento do câncer de mama. O aumento da resistência periférica à insulina leva a insulinemia, assim como o aumento do fator de crescimento, apresentam evidência moderada entre a associação de obesidade e câncer de mama, e o desequilíbrio das adipocinas pró e anti-inflamatórias e a disbiose intestinal também se relacionam.

A principal via de produção de estrogênio nas mulheres é nas células da granulosa nos ovários, mas também há significativa produção nas glândulas adrenais a partir de androgênios, assim como na gordura periférica abdominal através da ação da aromatase, principalmente na pós-menopausa se tornando a principal fonte de produção de estrogênio. Assim, na pós-menopausa, obesidade e sobrepeso se relacionam a maior risco de câncer de mama.

Estudos mostram que obesidade durante o tratamento do câncer de mama, independente do subtipo tumoral, se relaciona a pior prognóstico. Além disso, se associa a maior risco cirúrgico, maior dificuldade de cicatrização, maior complexidade de reconstruções, maior dificuldade para adequação à radioterapia, com possibilidade de maiores efeitos colaterais e maior citotoxicidade, já que a quimioterapia é calculada de acordo com a superfície corporal. Pacientes obesas que usam inibidores de aromatase apresentam respostas piores, com maiores taxas de recorrência, o que se observa também para os ADCs, como o Transuzumab-Deruxtecan, em que pacientes obesas apresentam maior toxicidade e piores desfechos clínicos.

A ESMO de 2025 trouxe que cerca de 30% das pacientes em endocrinoterapia apresentam ganho de peso, sendo que 5% de aumento de peso apresenta um impacto maior em mortalidade. Há estudos que demonstram que cirurgia bariátrica reduz mortalidade por câncer, principalmente em mulheres.

Estudo apresentado na ASCO de 2025 para câncer de cólon – Structured Exercise after



RESUMO DE AULAS DO 27º CONGRESSO BRASILEIRO
DE MASTOLOGIA E 14º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
MASTOLOGIA (CBM 2025 - SIM RIO 2025)

Adjuvant Chemoterapy for Colon Cancer – avaliou atividade física estruturada, com visitas presenciais e orientação de exercícios em domicílio, com impacto nos desfechos clínicos. Em relação ao basal do paciente, ele deveria aumentar 10 mets, ou seja, cerca de duas horas e meia de caminhada rápida a mais do que ele já fazia no seu basal por pelo menos dois anos e meio. Essa intervenção teve impacto na cura dos pacientes com menos recidiva e impacto na sobrevida global.

Medicamentos novos, como os análogos do GLP-1, quando mais acessíveis para a população poderão ser aliados importantes para o combate da epidemia de obesidade. A maioria dos estudos que avaliam essas medicações não incluem pacientes com câncer, mas estudo apresentado esse ano na ASCO, com 85 mil pacientes em cada braço, com pacientes que receberam análogos de GLP-1 por obesidade ou diabetes versus outra medicação, mostrou redução global na incidência de câncer de 7%, com impacto maior principalmente na prevenção de câncer de cólon e reto, mas sem diferença significativa para câncer de mama.

O uso mais prolongado dessa classe de medicamentos vem reduzindo a incidência de cânceres. Estudo apresentado na ASCO de 2024 com 75 pacientes com câncer de mama, em uso de análogos GLP-1 por obesidade ou diabetes, obteve uma redução de 5% na mediana de peso, mas sem impactos deletérios.

Assim, conclui-se que obesidade aumenta o risco de câncer de mama na pós-menopausa, tem um impacto negativo no prognóstico dos principais tipos de câncer de mama, bem como na resposta as diferentes fases do tratamento. A realização de atividade física estruturada está relacionada à redução da mortalidade por câncer e o uso de análogos GLP-1 reduz a sua incidência, e parecem ser seguros em câncer de mama.