

É Necessária a Biópsia do Linfonodo Sentinela no Carcinoma Ductal *in situ* da Mama?

Is Sentinel Lymph Node Biopsy Necessary in Ductal Breast Carcinoma in situ?

*¿La Biopsia del Ganglio Linfático Centinela en el Carcinoma Ductal *in situ* de Mama es Necesaria?*

Helano de Paula Gonçalves Souza¹; Francisco Pimentel Cavalcante²; José Carlos Lucena de Aguiar Ferreira³; Rafael Valente Batista⁴; Marcos Venício Alves Lima⁵

Resumo

Introdução: Os carcinomas *in situ* representam aproximadamente 15% dos cânceres de mama. Por definição, não ultrapassam a membrana basal, o que implicaria em um risco teórico nulo para metástase linfonodal. Entretanto, a literatura exhibe taxas variando de 1% a 13% de metástases das biópsias de linfonodo sentinela (BLS) realizadas em pacientes com carcinoma ductal *in situ* (CDIS). **Objetivo:** Verificar a prevalência de metástase do linfonodo sentinela em pacientes com CDIS de mama, tratadas cirurgicamente numa instituição de referência no Nordeste Brasileiro.

Método: Estudo transversal e descritivo, utilizando dados secundários, obtidos nos prontuários médicos de pacientes com câncer de mama, operadas no Instituto do Câncer do Ceará (ICC), entre os anos de 2002 a 2012. Os dados foram analisados por meio do software Epi Info 7.0. **Resultados:** A população de estudo correspondeu a 746 pacientes com tumor primário de mama, 106 (14%) apresentavam como tipo histológico inicial o CDIS. Cinquenta e quatro pacientes (51%) foram submetidas à mastectomia e 52 (49%) à cirurgia conservadora. A BLS foi realizada em 88 (83%) dos 106 casos com CDIS, apresentando positividade para metástase linfonodal em apenas um caso (1,1%). No fim da análise, das 106 pacientes com CDIS, duas apresentaram recidiva local, uma apresentou recidiva locoregional.

Conclusão: A BLS em pacientes com CDIS puro, semelhante ao encontrado na literatura mundial, apresenta baixa prevalência de metástase linfonodal. Apesar da baixa morbidade da BLS, o custo financeiro adicional e o fato de praticamente não impactar na decisão terapêutica fazem refletir sobre sua real necessidade.

Palavras-chave: Biópsia de Linfonodo Sentinela; Carcinoma Ductal de Mama; Carcinoma Intraductal não Infiltrante

Trabalho realizado no Instituto do Câncer do Ceará (ICC).

¹ Mastologista pelo ICC. Fortaleza (CE), Brasil. *E-mail:* helanopgs@hotmail.com.

² Mastologista pelo ICC. Preceptor da Residência de Mastologia do ICC. Fortaleza (CE), Brasil. *E-mail:* fpimentelcavalcante@me.com.

³ Acadêmico de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Bolsista de Iniciação Científica do ICC. Fortaleza (CE), Brasil.

⁴ Acadêmico de Medicina da UECE. Bolsista de Iniciação Científica do ICC. Fortaleza (CE), Brasil.

⁵ Cirurgião-Oncológico pelo Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Mastologista. Coordenador de Ensino do ICC. Mestre e Doutor pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Fortaleza (CE), Brasil. *E-mail:* marcosvalima@hotmail.com.

Endereço para correspondência: ICC. Rua Papi Júnior, 1222 - Rodolfo Teófilo. Fortaleza (CE), Brasil. CEP: 60430-230.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a neoplasia mais frequente em mulheres, representa 22% dos casos novos de câncer por ano no mundo, sendo também a maior causa de mortalidade por neoplasias em mulheres nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Segundo o INCA¹, a estimativa brasileira para 2014 é de 57.120 novos casos, uma média de 56 casos a cada 100.000 mulheres. No Ceará, serão 2.060 novos casos e em fortaleza 850 casos. De 1979 a 2002, a mortalidade brasileira por câncer de mama passou de 8,57 para 11,18 por 100.000 habitantes por ano.

O tipo histológico mais prevalente dos cânceres de mama invasivo é o carcinoma ductal, sendo responsável por 80% a 85% dos casos. Os carcinomas não invasivos representam aproximadamente 15% dos cânceres de mama, com o carcinoma ductal *in situ* (CDIS) em 80% dos casos e o carcinoma lobular *in situ* em 20% dos casos².

O carcinoma *in situ* é o estágio inicial para o carcinoma invasivo e sua prevalência tem aumentado nos últimos anos, provavelmente devido a uma melhora na prevenção primária com exame clínico das mamas e mamografia³.

Por definição, o CDIS é a proliferação de células neoplásicas, limitada ao epitélio ductal sem invasão da membrana basal e do estroma, não podendo, dessa forma, teoricamente, causar metástase linfonodal e, portanto, confere um bom prognóstico; porém, mesmo tratando-se de CDIS puro, sem evidência de invasão, pode apresentar metástase em linfonodo sentinela (LS) de 1% a 13%, entretanto com significância oncológica desconhecida⁴⁻⁵.

Metástase linfonodal axilar é o fator prognóstico mais importante no câncer de mama e a avaliação do *status* axilar em axilas clinicamente negativas é realizada por meio de biópsia do linfonodo sentinela, exercendo um papel decisivo na conduta dos carcinomas invasivos. O questionamento está na importância da BLS nos carcinomas *in situ*³.

Sessões seriadas do LS e o estadiamento por citoqueratina com imuno-histoquímica (IHC) podem aumentar a taxa de detecção de positividade para 9% a 31%, principalmente com a detecção de micrometástases; porém, dados do estudo⁶ NSABP B-32 mostraram não haver diferença na sobrevida livre de doença e sobrevida global se o LS contém micrometástases comparado a pacientes com linfonodo negativa⁷⁻⁸.

Dessa forma, mediante essas incertezas, a BLS no CDIS representa uma lacuna importante na oncologia. Por meio desse estudo, cujo objetivo é verificar a prevalência de acometimento metastático do LS em casos de CDIS de mama tratadas cirurgicamente numa instituição de referência no Nordeste Brasileiro, pretende-se, apresentando dados preliminares, contribuir para solução dessa importante questão.

MÉTODO

Estudo do tipo transversal e descritivo, baseado em dados secundários, obtidos a partir de revisões de prontuários médicos de pacientes com câncer de mama, submetidas a tratamento cirúrgico, no ICC, entre os anos de 2002 a 2012. Ainda referente à elegibilidade, a partir da população de estudo, foi realizada uma amostra intencional de pacientes com diagnóstico prévio de CDIS, obtido por *core biopsy* ou biópsia aberta. Excluíram-se da análise pacientes com outros tipos histológicos de câncer ou aquelas cujos prontuários não tinham dados suficientes.

As variáveis estudadas foram tipo histológico; dimensões tumorais; técnica cirúrgica utilizada; metástase no LS e nos demais linfonodos axilares, em caso de linfadenectomia; e *status* do paciente na última consulta.

Na pesquisa do linfonodo sentinela, foi utilizada injeção intradérmica de 0,8 mL do radiofármaco fitato marcado com tecnécio-99, dose de 29,6 MBq (0,8 mCi), periareolar, nos quatro pontos cardeais da mama afetada. Após migração linfática, o LS era localizado com o auxílio de sonda de detecção de radiação gama (*probe*), retirado e enviado ao patologista, sendo, então, fatiado em cortes seriados longitudinais de 2 mm ao longo de seu maior eixo, submetendo todas as frações ao exame histológico, sem a adição do estudo imuno-histoquímico.

Os dados foram tabulados e tratados estatisticamente por meio do *software* Epi Info 7.0. Esta pesquisa, registrada sob o número de processo 011/2012, foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do ICC, conforme parecer 61.473 de 26 de julho de 2012.

RESULTADOS

A população de estudo foi de 746 pacientes com tumor primário de mama; destas, 106 (14%) apresentavam como tipo histológico primário o CDIS, obtido por meio de *core biopsy* em 56 (52,8%) casos. A doença (CDIS) foi mais prevalente na faixa etária entre 61 a 70 anos (37%). No que concerne ao tratamento cirúrgico, foram utilizadas as técnicas, conforme descrição a seguir: 54 (51%) mastectomia e 52 (49%) cirurgias conservadoras. Após a cirurgia, das 56 pacientes com diagnóstico inicial de CDIS por meio da *core biopsy*, 12 (21,4%) tiveram o diagnóstico modificado para carcinoma ductal invasivo sem outra especificação (CDI-SOE) e três apresentaram CDIS com microinvasão. As dimensões histológicas dos tumores foram as seguintes: 78 tumores < 2 cm; 22 tumores entre 2 e 5 cm; e seis tumores > 5 cm. A biópsia do linfonodo sentinela (BLS) foi realizada em 88 (83%) dos 106 casos de CDIS, apresentando positividade para metástase linfonodal em apenas um (1,1%) caso, sendo realizada a dissecação complementar da axila, não mostrando linfonodo metastático adicional. Até o momento, 103

pacientes não apresentaram recidiva. Em dois casos, houve recidiva local, uma paciente havia sido submetida à quadrantectomia com BLS negativo para metástase, com diagnóstico final permanecendo como CDIS, outra também submetida à quadrantectomia com BLS negativo para metástase; porém com seu diagnóstico cirúrgico final modificado para CDI-SOE. Em um caso, ocorreu recidiva locorregional. A paciente havia sido tratada com quadrantectomia e BLS negativo, com diagnóstico cirúrgico de CDIS; quatro anos após o procedimento, na vigência da hormonioterapia com tamoxifeno, apresentou massa tumoral de 3,5 cm em seu maior diâmetro, a 1 cm da cicatriz cirúrgica, e axila clinicamente positiva, foi submetida à mastectomia com esvaziamento axilar, apresentando como diagnóstico cirúrgico final CDI-SOE e metástase em oito dos 14 linfonodos dissecados, estadiamento patológico pT2pN2. Como *status* final, das 106 pacientes com CDIS, 101 estavam vivas sem a doença; uma estava viva com a doença; quatro mortas por outra causa; e nenhuma morte por câncer de mama.

DISCUSSÃO

Nas últimas décadas, houve avanços significativos na terapia de pacientes com câncer de mama. O advento de mamógrafos mais modernos e a expansão do acesso a esse exame, campanhas de conscientização, o surgimento da *core biopsy*, que é uma técnica menos invasiva de se obter um fragmento do tumor para a análise anatomopatológica, todos esses fatores contribuíram para o diagnóstico de lesões em estágio mais precoce, incluindo o CDIS^{3,9,10}.

O tratamento cirúrgico também se modificou com o tempo, tornando-se menos agressivo sem perder sua eficácia terapêutica. A BLS surgiu para contribuir com essa corrente. Paralelamente à evolução das técnicas de tratamento, surgiu a indagação: deve-se realizar BLS em pacientes com CDIS?

Muitos autores, desde a introdução da BLS, têm divulgado sua experiência e resultados na técnica com pacientes com CDIS. A taxa de detecção da doença metastática tem variado de 1 a 13%⁷.

Klauber-DeMore et al.¹¹, usando BLS em pacientes com CDIS, obtiveram uma taxa de 11% de linfonodos positivos, eles advogaram a realização de BLS em pacientes de alto risco para metástase linfonodal: 1- doença palpável ou massa mamográfica; 2- alto grau nuclear ou presença de comedonecrose; e 3- doença multicêntrica que requeira mastectomia.

Também com uma taxa alta de positividade, um estudo¹² detectou 13% das BLS positivas, 26 de 195 pacientes. Esse autor não correlacionou o risco de metástase com grau nuclear, presença ou ausência de comedonecrose. Ele defendeu a realização de BLS de rotina para todos os pacientes com CDIS.

Contrastando com as porcentagens elevadas citadas nas pesquisas anteriores, outra pesquisa¹³ teve apenas 2% de positividade em BLS no CDIS, todos com micrometástase, concluindo que BLS em pacientes com CDIS puro não estava indicada.

Em nosso estudo, semelhante a outros¹³, encontrou-se uma porcentagem baixa de positividade para metástase linfonodal no CDIS, apenas 1,1%, um de 89 casos estudados.

Apesar da variabilidade de resultados e recomendações publicados na literatura, reconhecendo o risco de metástase linfonodal associado ao CDIS, a *American Society of Clinical Oncology* (ASCO) estabeleceu, em 2005, um *guidelines* para o uso da BLS em casos de CDIS. O *guidelines* especificamente não recomendava o uso de BLS de rotina para CDIS, sugeria a realização em lesões > 5 cm, ou alto grau nuclear, para tumores que haviam sido diagnosticadas por *core biopsy*, que seriam submetidos à cirurgia conservadora, a fim de evitar uma segunda operação em caso de invasão e orientava a realização da BLS para os pacientes que iam submeter-se à mastectomia ou à reconstrução imediata, baseado no fato da impossibilidade do subsequente estadiamento axilar com BLS se um câncer invasivo fosse diagnosticado no produto da mastectomia¹⁴.

Outra situação que pode acontecer é a negatividade para metástase em BLS na análise por meio do exame de congelação e a positividade no exame tardio por parafina; porém alguns estudos mostram que o impacto no prognóstico da metástase axilar em LS, classificado inicialmente como negativo, foi clinicamente irrelevante^{3,15,16}.

O *American College of Surgeons Oncology Group Trial*¹⁷ (ACOSOG) Z0011 ainda mostra que, em pacientes com tumor inicial T1-2, mesmo tratando-se de doença invasiva com um ou dois LS positivos, que serão tratados conservadoramente e receber radioterapia, pode ser omitida a dissecação axilar completa sem apresentar impacto negativo na sobrevida.

Mais recentemente, o estudo AMAROS, um ensaio clínico de fase III, de não inferioridade, avaliou a recorrência axilar e a morbidade após linfadenectomia axilar ou radioterapia em pacientes com câncer de mama primário T1/T2 sem linfadenopatia palpável e com LS positivo, e mostrou resultados semelhantes no controle axilar, com a radioterapia associada à menor morbidade¹⁸.

No *National Comprehensive Cancer Network*¹⁹ (NCCN *version* 1.2012), a conduta no CDIS TisN0M0 pode ser: 1- Quadrantectomia sem BLS mais radioterapia (categoria 1); 2- Mastectomia com ou sem BLS com ou sem reconstrução; e 3- Quadrantectomia sem BLS e sem radioterapia (categoria 2B).

Não se pode esquecer que, quando o diagnóstico de CDIS é obtido por meio de *core biopsy*, foi analisada

apenas uma amostra tecidual, e há relatos na literatura que de 10% a 38% dos CDIS diagnosticados por *core biopsy* tratam-se de carcinomas ductais invasores^{15,20,21}.

Esse fato, em nossa pesquisa, foi detectado em 21,4% dos casos. Quando se realizou a análise da peça cirúrgica de CDIS diagnosticado inicialmente por *core biopsy*, detectou-se que se tratava de um carcinoma ductal invasivo em seu resultado final obtido por meio de exame em parafina.

Alguns estudos prévios consideram a necessidade de realização BLS por meio dos fatores preditivos para doença invasiva no tumor diagnosticado inicialmente como CDIS por *core biopsy*, que são tamanho tumoral, alto grau nuclear, presença de comedonecrose, lesão palpável ou visível em estudo de imagem^{20,22}.

Miyake et al.³ recomendam a utilização de dois fatores preditivos para doença invasiva no CDIS diagnosticado por *core biopsy* e consequente realização de BLS, a presença de massa palpável ou um tumor de dois ou mais centímetros numa imagem de ressonância magnética.

A BLS, apesar de ser um procedimento minimamente invasivo, com baixa morbidade, pode apresentar complicações com hematoma, seroma e infecção. Wilke et al.⁵ identificaram uma relação do procedimento de BLS com uma taxa de 7% de linfedema aos seis meses e de 9% de parestesia axilar. Desse modo, antes de indicar e realizar qualquer tipo de intervenção na paciente, deve-se analisar suas possíveis complicações e os ganhos obtidos com o resultado.

CONCLUSÃO

Neste estudo, a BLS em pacientes com CDIS puro, semelhante ao encontrado na literatura mundial, apresenta baixa prevalência de metástase linfonodal. Na positividade confirmada, ainda assim, deve-se avaliar a terapêutica adicional a ser adotada; pois, nesta pesquisa, mesmo quando foi positivo, o esvaziamento axilar adicional não revelou doença residual metastática em nenhum outro linfonodo. Apesar da baixa agressividade do procedimento de BLS, existem efeitos adversos. Assim, considerando-se o baixo acometimento metastático do linfonodo, somado aos resultados de outros estudos, que demonstram ausência de influência na sobrevida global e livre de doença, é legítimo indagar sobre a real necessidade de realização de BLS.

CONTRIBUIÇÕES

Helano de Paula Gonçalves Souza, Francisco Pimentel Cavalcante e Marcos Venício Alves Lima contribuíram na concepção e planejamento do projeto de pesquisa; na obtenção e análise dos dados; na redação e revisão crítica do manuscrito. José Carlos Lucena de Aguiar Ferreira e Rafael Valente Batista contribuíram na concepção e

planejamento do projeto de pesquisa; na obtenção e análise dos dados.

Declaração de Conflito de Interesses: Nada a Declarar.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2014.
2. Boxer MM, Delaney GP, Chua BH. A review of the management of ductal carcinoma in situ following breast conserving surgery. *The Breast*. 2013 Dec; 22(6): 1019-25.
3. Miyake T, Shimazu K, Ohashi H, Taguchi T, Ueda S, Nakayama T, et al. Indication for sentinel lymph node biopsy for breast cancer when core biopsy shows ductal carcinoma in situ. *Am J Surg*. 2011 Jul; 202(1): 59-65.
4. Shah DR, Canter RJ, Khatri VP, Bold RJ, Martinez SR. Utilization of lymph node assessment in patients with ductal carcinoma in situ treated with lumpectomy. *J Surg Res*. 2012 Sep; 177(1): e21-e26.
5. Wilke LG, McCall LM, Posther KE, Whitworth PW, Reintgen DS, Leitch AM, et al. Surgical complications associated with sentinel lymph node biopsy: results from a prospective international cooperative group trial. *Ann Surg Oncol*. 2006 Apr; 13(4): 491-500.
6. Hansen NM, Grube B, Ye X, Turner RR, Brenner RJ, Sim MS, et al. Impact of micrometastases in the sentinel node of patients with invasive breast cancer. *J Clin Oncol*. 2009 Oct ; 27(28): 4679-84.
7. Mittendorf EA, Arciero CA, Gutchell V, Hooke J, Shriver CD. Core biopsy diagnosis of ductal carcinoma in situ: an indication for sentinel lymph node biopsy. *Curr Surg*. 2005 Mar-Apr; 62(2): 253-7.
8. Brouckaert O, Reynders A, Vanderstappen K, Smeets A, Hoeben A, Paridaens R, et al. Sentinel lymph node involvement in ductal carcinoma in-situ of the breast: two different causes. *Clin Breast Cancer*. 2012 Oct; 12(5): 378-81.
9. Matsen CB, Hirsch A, Eaton A, Stempel M, Heerdt A, Van Zee KJ, et al. Extent of microinvasion in ductal carcinoma in situ is not associated with sentinel lymph node metastases. *Ann Surg Oncol*. 2014 Oct; 21(10): 3330-5.
10. Kotani H, Yoshimura A, Adachi Y, Ishiguro J, Hisada T, Ichikawa M, et al. Sentinel lymph node biopsy is not necessary in patients diagnosed with ductal carcinoma in situ of the breast by stereotactic vacuum-assisted biopsy. *Breast Cancer*. 2014 Jul 3.
11. Klauber-DeMore N, Tan LK, Liberman L, Kaptain S, Fey J, Borgen P, et al. Sentinel lymph node biopsy: is it indicated in patients with high-risk ductal carcinoma-in-situ and ductal carcinoma-in-situ with microinvasion? *Ann Surg Oncol*. 2000 Oct; 7(9): 636-42.

12. Cox CE, Nguyen K, Gray RJ, Salud C, Ku NN, Dupont E, et al. Importance of lymphatic mapping in ductal carcinoma in situ (DCIS): why map DCIS? *Am Surg*. 2001 Jun; 67(6): 513-9.
13. Kelly TA, Kim JA, Patrick R, Grundfest S, Crowe JP. Axillary lymph node metastases in patients with a final diagnosis of ductal carcinoma in situ. *Am J Surg*. 2003 Oct; 186(4): 368-70.
14. Lyman GH, Giuliano AE, Somerfield MR, Benson AB, Bodurka DC, Burstein HJ, et al. American Society of Clinical Oncology guideline recommendations for sentinel lymph node biopsy in early-stage breast cancer. *J Clin Oncol*. 2005 Oct 20; 23(30): 7703-20.
15. Weaver DL, Ashikaga T, Krag DN, Skelly JM, Anderson SJ, Harlow SP, et al. Effect of Occult Metastases on Survival in Node-Negative Breast Cancer. *N Engl J Med*. 2011 Feb; 364(5): 412-21.
16. Dillon MF, McDermott EW, Quinn CM, O'Doherty A, O'Higgins N, Hill AD. Predictors of invasive disease in breast cancer when core biopsy demonstrates DCIS only. *J Surg Oncol*. 2006 Jun 1; 93(7): 559-63.
17. Alliance for Clinical Trials in Oncology. ACOSOG Website Information [Internet]. Durham: Alliance for Clinical Trials in Oncology. [acesso em: 08 out 2014]. Disponível em: <http://www.allianceforclinicaltrialsinoncology.org/main/>.
18. Donker M, Van Tienhoven G, Straver ME, Meijnen P, Van de Velde CJ, Mansel RE, et al. Radiotherapy or surgery of the axilla after a positive sentinel node in breast cancer (EORTC 10981-22023 AMAROS): a randomized, multicenter, open-label, phase 3 non-inferiority trial. *Lancet Oncol*. 2014 Nov;15(12):1303-10.
19. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) [homepage na internet]. Philadelphia: NCCN; c2014 [citado em 08 out 2014]. Disponível em: <http://www.nccn.org/>.
20. Yen TW, Hunt KK, Ross MI, Mirza NQ, Babiera GV, Meric-Bernstam F, et al. Predictors of invasive breast cancer in patients with an initial diagnosis of ductal carcinoma in situ: a guide to selective use of sentinel lymph node biopsy in management of ductal carcinoma in situ. *J Am Coll Surg*. 2005 Apr; 200(4): 516-26.
21. Chin-Lenn L, Mack LA, Temple W, Cherniak W, Quinn RR, Ravani P, et al. Predictors of treatment with mastectomy, use of sentinel lymph node biopsy and upstaging to invasive cancer in patients diagnosed with breast ductal carcinoma in situ (DCIS) on core biopsy. *Ann Surg Oncol*. 2014 Jan; 21(1): 66-73.
22. Meijnen P, Oldenburg HS, Loo CE, Nieweg OE, Peterse JL, Rutgers EJ. Risk of invasion and axillary lymph node metastasis in ductal carcinoma in situ diagnosed by core-needle biopsy. *Br J Surg*. 2007 Aug;94(8):952-6.

Abstract

Introduction: Carcinoma *in situ* accounts for approximately 15% of breast cancers. By definition, it does not exceed the basal membrane, which would imply zero theoretical risk for lymph node metastasis. However, according to the literature, 1-13% of sentinel lymph node biopsies (SNB) in patients with carcinoma ductal *in situ* (DCIS) are positive. **Objective:** To determine the prevalence of sentinel lymph node metastasis in patients with DCIS treated surgically at a referral hospital in Northeastern Brazil. **Method:** Cross-sectional and descriptive study using secondary data obtained from the medical records of patients with breast cancer that underwent surgery at the Cancer Institute of Ceará (ICC) between 2002 and 2012. The data were analyzed with the software Epi Info 7.0. **Results:** The study population included 746 patients with primary breast tumors, being 106 (14%) of them diagnosed with DCIS on the initial histological examination. Fifty-four patients (51%) underwent mastectomy and 52 (49%) conservative surgery. SNB was performed in 88 (83%) of 106 cases of DCIS, but only one case (1.1%) was positive. During follow-up of the 106 DCIS patients, 2 had local recurrence and 1 had loco regional recurrence. **Conclusion:** SNB in patients with DCIS alone revealed a low prevalence of lymph node metastasis, matching most studies on the topic. Despite the low morbidity of SNB, the additional financial cost and its negligible impact on therapeutic decision suggest the procedure is not indispensable in this patient population.

Key words: Sentinel Lymph Node Biopsy; Carcinoma, Ductal, Breast; Carcinoma, Intraductal, Noninfiltrating

Resumen

Introducción: Los carcinomas *in situ* representan aproximadamente el 15% de los cánceres de mama. Por definición no atraviesan la membrana basal, lo que implicaría en un riesgo teórico cero para la metástasis de los ganglios linfáticos. Sin embargo, la literatura muestra tasas que van del 1 al 13% de metástasis en biopsias de ganglios linfáticos centinelas (BLC) realizadas en pacientes con carcinoma ductal *in situ* (CDIS). **Objetivo:** Determinar la prevalencia de metástasis en los ganglios linfáticos centinela en pacientes con CDIS de mama tratadas quirúrgicamente en una institución de referencia en el Nordeste Brasileño. **Método:** Estudio transversal y descriptivo, utilizando datos secundarios obtenidos de las historias clínicas de los pacientes con cáncer de mama operado en el Instituto del Cáncer de Ceará (ICC) entre los años 2002 al 2012. Los datos fueron analizados mediante el software Epi Info 7.0. **Resultados:** La población de estudio correspondió a 746 pacientes con tumor primario de mama, 106 (14%) tuvieron como tipo histológico inicial el CDIS. Cincuenta y cuatro pacientes (51%) fueron sometidos a mastectomía y 52 (49%) a cirugía conservadora. La BLC fue realizada en 88 (83%) de los 106 casos de CDIS, mostrando una positividad de metástasis de los ganglios linfáticos en un solo caso (1,1%). Al final del análisis, en los 106 pacientes con CDIS, 2 mostraron recurrencia local, 1 recurrencia locorregional. **Conclusión:** Las BLC en pacientes con CDIS puro, similar a lo que se encuentra en la literatura, presentan una baja prevalencia de metástasis en los ganglios linfáticos. A pesar de la baja morbilidad de la BLC, el costo financiero adicional y el hecho de que no hay prácticamente ningún impacto en la decisión terapéutica invita a reflexionar sobre su real necesidad.

Palabras clave: Biopsia del Ganglio Linfático Centinela; Carcinoma Ductal de Mama; Carcinoma Intraductal não Infiltrante