

Perfil clínico e tumoral de pacientes submetidas à cirurgia por carcinoma ductal
in situ.

Clinical and tumor profile of patients undergoing ductal carcinoma *in situ*
surgery.

Gabriela Bittencourt Damiani¹

Juliana Hertel Schmitz^{2*}

Esp. Luiza da Rosa Ramos³

Esp. MSc. Cláudia Cipriano Vidal Heluany⁴

*O segundo autor colaborou igualmente ao primeiro autor para a execução do presente estudo.

¹Estudante do curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

²Estudante do curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

³Médica especialista em Ginecologia e Obstetrícia, especialista em Mastologia e com título em área de atuação em mamografia.

⁴Médica especialista em Geriatria, mestre em Ciências da Saúde e professora titular do curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário, CEP: 88806-000 - Criciúma-SC - Fone: +55 48 3431-2500.

Autor correspondente: Cláudia Cipriano Vidal Heluany. Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 – Criciúma – Santa Catarina - Brasil - Fone: +55 48 3431-2500. heluanyc@gmail.com.br.

Pesquisa realizada na ausência de conflito de interesse.

Resumo

O carcinoma ductal *in situ* (CDIS) é um câncer de mama pré-invasivo, possivelmente uma lesão precursora do carcinoma ductal invasivo (CDI), uma vez que não obrigatoriamente há evolução para tal estágio. Este tumor é geralmente detectado por mamografia e tem maior incidência entre as mulheres acima de 40 anos. Possui alguns fatores de risco semelhantes aos dos outros tipos de câncer de mama e seu tratamento tem como objetivo prevenir o avanço para invasão tecidual. Trata-se de um estudo observacional retrospectivo, descritivo, com coleta de dados secundária e abordagem quantitativa. Foram analisados os prontuários de pacientes que foram submetidas à cirurgia por CDIS em um serviço oncológico de referência do Sul de Santa Catarina durante os anos de 2011 a 2018. Destes, foram retiradas as seguintes informações: idade, raça, uso prévio de anticoncepcional oral, tabagismo, alcoolismo, história obstétrica, amamentação, história familiar de câncer de mama, método diagnóstico, achado suspeito inicial, presença de componente invasor, grau histológico, dados do anatomopatológico, tratamento adjuvante, modalidade da cirurgia, linfonodo sentinela e recidiva até o momento da coleta. A média de idade encontrada foi de 53,81 anos, 22,2% possuíam componente invasor associado ao CDIS no anatomopatológico e 44,4% tiveram seu diagnóstico realizado a partir de microcalcificações à mamografia. O método cirúrgico conservador foi o escolhido para a maioria das pacientes e seria necessário um maior acompanhamento para avaliar as possíveis recidivas da doença. Por não existir estudo similar a este neste serviço, espera-se contribuir ao identificar e conhecer o perfil destas pacientes.

Palavras-chave: câncer de mama, carcinoma ductal *in situ*, mamografia, prontuários, oncologia.

Abstract

Ductal carcinoma *in situ* (DCIS) is a pre-invasive breast cancer, possibly a precursor lesion of invasive ductal carcinoma (IDC), but the progression to this stage is not mandatorily. DCIS is usually detected by mammography and has a higher incidence among women over 40 years. It has some similar risk factors to those of other types of breast cancer and its treatment aims to prevent the advance to tissue invasion. This is a retrospective, descriptive observational study with secondary data collection and quantitative approach. In this study, were analyzed the medical records of patients who underwent surgery for DCIS by a reference cancer service in South of Santa Catarina from 2011 to 2018. From these records, the following information were removed: age, race, previous use of oral contraceptive, smoking, alcoholism, obstetric history, breastfeeding, family history of breast cancer, diagnostic method, suspicious finding that lead to the diagnosis, presence of invasive component, histological grade, pathological data, adjunctive treatment, surgery modality, lymph node sentinel and relapse until the time of collection. The average age was 53.81

years, 22.2% had an invasive component associated with ductal carcinoma *in situ* in the pathology and 44.4% had their diagnosis made by mammography micro calcifications. The conservative surgical method was chosen for most patients and further follow-up would be necessary to assess possible disease recurrences. As there is no study similar to this one in this service, it is expected to contribute by identifying and knowing the profile of these patients.

Key words: breast cancer, ductal carcinoma *in situ*, mammography, medical records, oncology.

Introdução

O câncer de mama, o câncer não cutâneo mais comum em mulheres, ainda representa um desafio em seu diagnóstico e tratamento devido sua heterogeneidade. Sua detecção precoce, através dos avanços em exames de imagem e triagem, tem a capacidade de diminuir as taxas de mortalidade por esta doença e sua carga na população em geral. Ocorre quando um tumor desenvolve-se no tecido mamário, principalmente nos lóbulos e ductos, gerando assim uma classificação histológica, que abrange carcinomas *in situ* ou invasivos. A causa exata permanece incerta, mas fatores de risco estão associados a seu desenvolvimento, como idade avançada, história familiar, obesidade, consumo de álcool, exposição estrogênica e susceptibilidade genética¹.

O carcinoma ductal *in situ* (CDIS) é um câncer de mama pré-invasivo, definido pela proliferação celular nos limites internos da membrana basal, sem invadir demais estruturas mamárias. O diagnóstico desse câncer era raro até a implantação de programas de rastreio para cânceres de mama, pelo fato das lesões serem impalpáveis em sua maioria. Milhares de mulheres são diagnosticadas com CDIS todo ano; no entanto, é uma doença heterogênea e possui um potencial maligno variável. Cerca de 35% das lesões não tratadas se tornarão invasivas dentro de 10 anos; porém, não são todas que irão progredir. Esse câncer possui baixo poder de gerar metástases, mas por volta de 50% das recorrências serão doenças invasivas, com maior risco de metástase e de morte².

Este é geralmente detectado pelo exame mamográfico de rotina, com apenas uma minoria se apresentando de forma sintomática, como um nódulo mamário palpável, descarga papilar ou alterações cutâneas³. Como a triagem mamográfica para mulheres com menos de 40 anos não é rotineiramente recomendada, o CDIS raramente é identificado em mulheres jovens. Em mulheres acima de 40 anos de idade, sua incidência tende a aumentar rapidamente com o avançar da idade e possui um pico entre faixa etária de 70 a 79 anos⁴.

Os fatores de risco para CDIS são semelhantes aos para outros tipos de câncer de mama, como o do carcinoma invasor. Uma história de câncer de mama em familiar de primeiro grau, nuliparidade ou primiparidade tardia, menopausa tardia, uso prolongado de terapia hormonal com progesterona ou estrogênio e índice de massa corporal elevado no período pós menopausa, mesmo sem terapia hormonal. Alta densidade mamária em mamografia é um dos principais fatores de risco para o carcinoma invasivo e vem sendo associado também a elevado risco de CDIS. Contudo, tabagismo, lactação, menarca precoce, etilismo e uso de contraceptivo hormonal oral não tem sido relacionados com o aumento de risco deste tumor ou possuem estudos inconclusivos⁵.

O objetivo do tratamento do CDIS é, então, prevenir o avanço para a invasão tecidual. A conduta é similar à feita no câncer invasivo de estágio

inicial, com excisão local geralmente seguida de radioterapia e terapia hormonal. Após o tratamento, o prognóstico torna-se excelente; no entanto, ainda se busca a melhor forma de manejá-lo⁶.

Este estudo foi realizado a fim de avaliar o perfil clínico e tumoral de pacientes submetidas à cirurgia por carcinoma ductal *in situ* em um serviço oncológico de referência do Sul de Santa Catarina durante os anos de 2011 a 2018.

Metodologia

Aspectos éticos: este projeto foi iniciado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Sob o parecer: 3.084.471) e pelo Comitê de ética em Pesquisa do Hospital São José (Sob o parecer: 3.196.326).

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo, descritivo, em que foi realizada a coleta de dados secundária e abordagem quantitativa, a partir de prontuários de pacientes que realizaram cirurgia devido a câncer de mama com biópsia evidenciando apenas CDIS, nos anos de 2011 a 2018, em um serviço oncológico de referência no Sul do estado de Santa Catarina.

As variáveis coletadas dos prontuários foram: idade, raça, uso prévio de anticoncepcional oral (ACO) (sim, não, dado não informado), tabagismo (nunca fumou, fumante atual, ex-tabagista, dado não informado), alcoolismo (etilista, não etilista, dado não informado), história obstétrica (nunca gestou, já gestou, dado não informado), amamentação (nunca amamentou, já amamentou, dado não informado), história familiar de câncer de mama (história de diagnóstico de câncer de mama na família, não tem história de câncer de mama na família, dado não informado), achado suspeito que levou ao diagnóstico, método diagnóstico (core biópsia, biópsia cirúrgica), dados do anatomopatológico (grau histológico, presença de componente invasor – sim, não; imuno-histoquímica), tratamento adjuvante (radioterapia; quimioterapia, hormonioterapia), modalidade da cirurgia, linfonodo sentinela (positivo, negativo, não informado), recidiva até o momento da coleta (sim, não).

Os dados coletados foram organizados e analisados com auxílio do programa IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de média e desvio padrão. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem. Para calcular as correlações entre as variáveis nominais foi aplicado o teste de Qui-quadrado. Foi considerada significância estatística quando $p \leq 0,05$.

Resultados

O estudo analisou um total de 52 prontuários de pacientes que continham o diagnóstico de CDIS, destes, 16 prontuários foram excluídos por

apresentarem CDI associado ao CDIS no resultado da biópsia, resultado em uma amostra final de 36 prontuários.

A média de idade encontrada foi de 53,81(\pm 12,01) anos. A incidência do CDIS aumentou com o passar dos anos, principalmente após os 40 anos. A maioria das pacientes pertencia à faixa de 50-59 anos (36,1%), com predomínio da raça branca (94,4%). (Tabela 1)

Quando analisado o ano em que aconteceu o diagnóstico, a maioria das pacientes (36,1%) foi diagnosticada em 2018, 8,3% pacientes em 2011, 2,8% em 2013, 2,8% em 2014, 8,3% em 2015, 13,9% em 2016 e 27,8% em 2017. (Tabela 1)

A maior parte dos prontuários apresentavam falhas em seu preenchimento, sendo que estes não continham registros sobre tabagismo (28), sobre uso de ACO (29) e sobre etilismo (30). Em relação à história obstétrica, 17 pacientes já gestaram, 1 não gestou e 18 prontuários não continham esta informação. Dentre as pacientes, 8 amamentaram, 2 declararam nunca terem amamentado e 26 prontuários não trouxeram este dado. E sobre a história familiar de câncer de mama, 12 declararam ter história familiar positiva, 8 negaram história familiar e 16 prontuários não continham esta variável.

Os achados suspeitos que guiaram o diagnóstico foram microcalcificações à mamografia em 44,4% dos casos, nódulo em ultrassonografia em 25%, nódulo palpável em 5,5%, descarga papilar em 11,1%, mastalgia em 11,1% e assimetria focal em 2,7%. Quanto ao diagnóstico inicial, 58,3% foram realizados a partir de core biópsia e 41,6% por biópsia cirúrgica. (Tabela 2)

Em relação ao anatomopatológico final, 77,8% continham apenas CDIS e em 22,2% o CDIS estava associado ao CDI. Houve uma maior frequência da doença em grau histológico II, com 38,2%. Os graus I e III representaram 26,5% e 35,3% da amostra, respectivamente, e o grau não foi notificado em 2 prontuários. (Tabela 2)

Foram analisadas as características imunohistoquímicas dos tumores, sendo encontrado luminal A em 9 casos, luminal B em outros 9, 8 de superexpressão HER2, 3 triplo negativos e 7 prontuários não continham informações sobre imunohistoquímica. (Tabela 2)

O tratamento foi realizado em todas as 36 pacientes. 19 passaram apenas por cirurgia, 13 foram tratadas com cirurgia e radioterapia, 2 com cirurgia e quimioterapia, e 2 com cirurgia, radioterapia e quimioterapia. (Tabela 3)

Em relação à hormonioterapia, 18 pacientes fizeram com tamoxifeno, 4 com anastrozol, 1 com tamoxifeno e anastrozol, 1 não realizou hormonioterapia e 12 prontuários não continham esta informação. (Tabela 4)

Quando analisada a modalidade da cirurgia, 41,7% passaram por mastectomia, 55,5% por quadrantectomia e 2,8% por setorectomia. O linfonodo sentinela foi positivo em 5 dos casos, negativo em 23 e esse dado estava

ausente em 8 prontuários. Não foram encontradas pacientes com recidiva da doença durante o período da pesquisa. (Tabela 5)

Discussão

A maioria dos casos de CDIS tem seu diagnóstico após os 50 anos, mas já a partir dos 40 anos o número de casos começa a aumentar⁷. No presente estudo 91,6% das pacientes encontra-se em idade maior de 40 anos, concordando com os dados da literatura⁸. Semelhante ao aqui relatado, outras fontes compartilham do aumento crescente de diagnósticos de CDIS com o passar dos anos. Justificando tal fato, tem-se a ampliação do número de pacientes submetidas ao exame mamográfico e também a qualidade diagnóstica oferecida atualmente⁹. Dados do DATASUS (Departamento de Informática do SUS) contribuem para o entendimento dessa afirmação: o número de mamografias realizadas no Brasil entre mulheres de 50 e 69 anos aumentou cerca de 60% entre 2010 e 2016 e, além disso, em todas as faixas etárias, o aumento foi superior a 30% entre 2010 e 2018¹⁰.

Mulheres brancas com diagnóstico de CDIS são a maioria em diferentes estudos¹¹, porém como a população de nossa região é em sua maioria de etnia branca, não podemos fazer essa correlação.

Embora com falhas no registro nos prontuários sobre o uso de método anticoncepcional hormonal oral, das que tinham este dado descrito, 57% fizeram uso, encontrando-se percentuais semelhantes já publicados¹². Sobre a história obstétrica, observamos que 17 pacientes tinham pelo menos uma gestação. Encontra-se número próximo em demais análises¹³, contudo, 18 prontuários não continham tal dado, prejudicando a avaliação desta variável.

A falha no preenchimento dos prontuários não permitiu avaliar corretamente a relação do CDIS com amamentação e história familiar, pois 16 dos 36 prontuários não continham informações suficientes sobre histórico familiar e 26 não continham sobre amamentação. A falta de dados relacionados aos hábitos de vida e fatores de risco foi marcante neste estudo. Talvez isso se dê, pois, como os prontuários eram de pacientes de nível terciário, o enfoque deste preenchimento tenha sido o diagnóstico e conduta.

A maioria das pacientes com CDIS são assintomáticas e tem seu diagnóstico realizado a partir de microcalcificações na mamografia¹⁴. Fato igualmente encontrado entre estas pacientes. Contudo, algumas podem apresentar algum tipo de sintomatologia prévia ao diagnóstico. Um estudo chinês com 573 pacientes com CDIS detectou que o principal sintoma foi o nódulo palpável, seguido de descarga papilar e mastalgia. Neste estudo os principais achados sintomáticos que levaram a suspeita de CDIS foram nódulo palpável (5,5%), descarga papilar (11,1%) e mastalgia (11,1%), resultados semelhantes aos do estudo feito na China¹⁵.

Em relação ao anatomopatológico final, 28 tiveram como resultado somente CDIS e em 8 o CDIS estava associado ao CDI. Tal fato corrobora com a literatura, a qual relata que uma pequena parcela das pacientes terão CDI juntamente com CDIS no resultado do anatomopatológico¹⁶. Um estudo com cerca de 620 pacientes com CDI e CDIS no anatomopatológico, revela que os tumores de grau II e III são os mais frequentes¹⁷. Entre as pacientes, detectaram-se resultados semelhantes, com 38,2% de grau II e 35,3% de grau III.

Quanto à imunohistoquímica, a maioria das pacientes tem como perfil o tipo luminal A, que é seguido pelo luminal B, superexpressão HER 2 e triplo negativo¹⁸. Tais dados vão ao encontro dos coletados nos prontuários deste estudo, contudo, luminal A e luminal B possuem a mesma porcentagem de 31,0%, seguidos por superexpressão HER 2 (27,5%) e por triplo negativos (10,5%). Devido a isto, as pacientes, em sua maioria, tiveram seu tratamento prolongado com o uso de hormonioterapia adjuvante. Atualmente, o tamoxifeno é uma das drogas que fazem parte do esquema terapêutico usado no CDIS. Este, comprovadamente reduz as recorrências locais e contralaterais após excisão completa da lesão primária quando comparado ao placebo¹⁹, especialmente nas pacientes que são portadoras do receptor hormonal de estrogênio²⁰, que no presente estudo, representam mais de 60% das pacientes.

O tratamento cirúrgico conservador foi realizado na maioria das pacientes, o qual deve ser complementado com a radioterapia. Tal associação é descrita como benéfica por reduzir a chance de recidiva em 10% nos próximos 10 anos²¹. Nas pacientes do presente estudo, a maioria (52,8%) realizou apenas cirurgia, 36,1% tiveram a cirurgia associada à radioterapia, enquanto 5,5% tiveram quimioterapia associada à cirurgia. Em relação à modalidade cirurgia, 21 passaram por cirurgia conservadora e as 15 restantes por mastectomia. Quanto ao linfonodo sentinela, este se apresentou negativo na maioria dos casos, fato que corrobora com a literatura atual²².

Em relação à recorrência, esses dados não puderam ser avaliados devido ao seu risco ser extremamente baixo e seus índices declinarem progressivamente com o passar dos anos, uma vez que métodos diagnósticos e curativos estão sendo corretamente indicados.²³⁻²⁴ Porém, como os dados eram de pacientes muitas vezes diagnosticadas há menos de 5 anos, torna-se necessário a continuidade do acompanhamento para a avaliação deste parâmetro.

Conclusão

No serviço estudado, o CDIS apresenta características clínicas, anatomopatológicas, imunohistoquímicas e de tratamento semelhantes aos dados revisados na literatura. Frente ao grande número de prontuários com dados incompletos, surge a discussão da importância dos dados epidemiológicos para a compreensão de fatores intervenientes em diversas patologias.

Referências

1. Klevos GA, Ezuddin NS, Vinyard A, Ghaddar T, Gort T, Almuna A, et al. A Breast Cancer Review: Through the Eyes of the Doctor, Nurse, and Patient. *J Radiol Nurs*. 2017;36(3):158–65.
2. Ashken L, Ives C, Kim B, Potter S, Rattay T, Remoundos D, et al. Variation in the management of ductal carcinoma in situ in the UK: Results of the Mammary Fold National Practice Survey. *Eur J Surg Oncol*. 2016;42(8):1153–61.
3. Pang JMB, Gorringer KL, Fox SB. Ductal carcinoma in situ - update on risk assessment and management. *Histopathology*. 2016;68(1):96–109.
4. Fu FM, Gilmore RC, Jacobs LK. Ductal Carcinoma In Situ. *Surg Clin North A*. 2018;98(4):725–45.
5. Kanumuri P, Chagpar AB. Epidemiology of ductal carcinoma in situ. *Ductal Carcinoma Situ Microinvasive/Borderline Breast Cancer*. 2015;1–11.
6. Elshof LE, Tryfonidis K, Slaets L, Van Leeuwen-Stok AE, Skinner VP, Dif N, et al. Feasibility of a prospective, randomised, open-label, international multicentre, phase III, non-inferiority trial to assess the safety of active surveillance for low risk ductal carcinoma in situ - The LORD study. *Eur J Cancer*. 2015;51(12):1497–510.
7. Narod SA, Iqbal J, Giannakeas V, Sopik V, Sun P. Breast cancer mortality after a diagnosis of ductal carcinoma in situ. *JAMA Oncol*. 2015;1(7):888–96.
8. Cho WK, Choi DH, Kim H, Noh JM, Park W, Cha H. Adjuvant radiation therapy in small ductal carcinoma in situ. *Breast*. 2019;43:55–8.
9. Ward WH, DeMora L, Handorf E, Sigurdson ER, Ross EA, Daly JM, et al. Preoperative Delays in the Treatment of DCIS and the Associated Incidence of Invasive Breast Cancer. *Ann Surg Oncol*. 2019;9–13.
10. Observatório de Oncologia. Mamógrafos para rastreamento do câncer de mama no Brasil. Publicado em 31 de outubro de 2018. Acesso em 04 de novembro de 2019. Disponível em: <https://observatoriodeoncologia.com.br/mamografos-para-rastreamento-do-cancer-de-mama-no-brasil/>.
11. Liu Y, West R, Weber JD, Colditz GA. Race and risk of subsequent aggressive breast cancer following ductal carcinoma in situ. *Cancer*. 2019;3225–33.
12. Arleo EK, Reichman M, Dashevsky BZ, Babagbemi K, Drotman M. Breast cancer in women in their thirties (2007-2013): A retrospective review. *Breast Dis*. 2015 Jun 1;35(2):87–93.

13. Wohlfahrt J, Rank F, Kroman N, Melbye M. A comparison of reproductive risk factors for CIS lesions and invasive breast cancer. *Int J Cancer*. 2004;108(5):750–3.
14. Han MS, Khan SA. Clinical Trials for Ductal Carcinoma In Situ of the Breast. *J Mammary Gland Biol Neoplasia*. 2018;23(4):293–301.
15. Yau TK, Chan A, Cheung PSY. Ductal carcinoma in situ of breast: Detection and treatment pattern in Hong Kong. *Hong Kong Med J*. 2017;23(1):19–27.
16. Sopik V, Sun P, Narod SA. Impact of microinvasion on breast cancer mortality in women with ductal carcinoma in situ. *Breast Cancer Res Treat*. 2018;167(3):787–95.
17. Goh CW, Wu J, Ding S, Lin C, Chen X, Huang O, et al. Invasive ductal carcinoma with coexisting ductal carcinoma in situ (IDC/DCIS) versus pure invasive ductal carcinoma (IDC): a comparison of clinicopathological characteristics, molecular subtypes, and clinical outcomes. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2019;145(7):1877–86
18. Perez AA, Rocha RM, Balabram D, Souza Á da S, Gobbi H. Immunohistochemical profile of high-grade ductal carcinoma in situ of the breast. *Clinics*. 2013;68(5):674–8.
19. Cuzick J, Sestak I, Pinder SE, Ellis IO, Forsyth S, Bundred NJ, et al. Effect of tamoxifen and radiotherapy in women with locally excised ductal carcinoma in situ: Long-term results from the UK/ANZ DCIS trial. *Lancet Oncol*. 2011;12(1):21–9.
20. Badve SS, Gökmen-Polar Y. Ductal carcinoma in situ of breast: update 2019. *Pathology*. 2019;51(6):563–9.
21. Miligy IM, Toss MS, Khout H, Whisker L, Burrell HC, Ellis IO, et al. Surgical management of ductal carcinoma in situ of the breast: A large retrospective study from a single institution. *Breast J*. 2019;(September 2018):1143–53.
22. Yonekura R, Osako T, Iwase T, Ogiya A, Ueno T, Kitagawa M, et al. Prognostic impact and possible pathogenesis of lymph node metastasis in ductal carcinoma in situ of the breast. *Breast Cancer Res Treat*. 2019;174(1):103–11.
23. Mamtani A, Van Zee KJ. ASO Author Reflections: Advising a Woman with Ductal Carcinoma In Situ Regarding Various Treatment Options—A Complex Decision. *Ann Surg Oncol*. 2019;(September).
24. Subhedar P, Olcese C, Patil S, Morrow M, J. Van Zee K. Decreasing Recurrence Rates for Ductal Carcinoma In Situ: Analysis of 2996 Women Treated with Breast-Conserving Surgery Over 30 Years. *Ann Surg Oncol*.

2015;22(10):3273–81.

Tabela 1. Dados epidemiológicos

	Média ± DP, n (%)
Idade (anos)	53,81 ± 12,01
Faixa etária (anos)	
20 a 29	1 (2,8)
30 a 39	2 (5,5)
40 a 49	9 (25,0)
50 a 59	13 (36,1)
60 a 69	8 (22,2)
70 a 79	3 (8,3)
Ano	
2011	3 (8,3)
2013	1 (2,8)
2014	1 (2,8)
2015	3 (8,3)
2016	5 (13,9)
2017	10 (27,8)
2018	13 (36,1)
Raça	
Branca	34 (94,4)
Negra	1 (2,8)
Amarela	1 (2,8)

DP: Desvio padrão.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 2. Perfil tumoral das pacientes com resultado de CDIS em biópsia

	n (%)
	n = 36
Achado suspeito	
Microcalcificações à MMG	16 (44,4)
Nódulo em US	9 (25)
Nódulo palpável	2 (5,5)
Descarga papilar	4 (11,1)
Mastalgia	4 (11,1)
Assimetria focal	1 (2,7)
Diagnóstico	
Core biópsia	21 (58,3)
Biópsia cirúrgica	15 (41,6)
Resultado do anatomopatológico	
CDIS	28 (77,8)
CDI + CDIS	8 (22,2)
Grau histológico	
Um	9 (26,5)
Dois	13 (38,2)
Três	12 (35,3)
Não informado	2
Imunohistoquímica	
Luminal A	9 (31,0)
Luminal B	9 (31,0)
Superexpressão HER2	8 (27,5)
Triplo negativo	3 (10,5)
Não informado	7

CDIS: Carcinoma ductal *in situ*.

CDI: Carcinoma ductal invasivo.

HER 2: Human epidermal growth factor receptor-type 2

MMG: Mamografia.

US: Ultrassonografia.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 3. Tratamento

	n (%)
	n = 36
Tratamento	
Cirurgia + radioterapia	13 (36,1)
Cirurgia + quimioterapia	2 (5,5)
Cirurgia + radioterapia + quimioterapia	2 (5,5)
Cirurgia	19 (52,8)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 4. Hormonioterapia

	n (%)
	n = 36
Tipo de Hormonioterapia	
Tamoxifeno	18 (75,0)
Anastrozol	4 (16,6)
Tamoxifeno + anastrozol	1 (4,2)
Nenhuma	1 (4,2)
Não informado	12

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 5. Cirurgia

	n (%)
	n = 36
Modalidade da cirurgia	
Mastectomia	15 (41,7)
Quadrantectomia	20 (55,5)
Setorectomia	1 (2,8)
Linfonodo sentinela	
Positivo	5 (17,9)
Negativo	23 (82,1)
Não informado	8
Recidiva até o momento da coleta	
Não	36 (100,0)

Fonte: Dados da pesquisa,2019.