

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica  
ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

## **CORRELAÇÃO ENTRE A CLASSIFICAÇÃO BI-RADS DO EXAME PRÉVIO COM A OCORRÊNCIA DE NEOPLASIA MAMÁRIA<sup>1</sup>**

### **CORRELATION BETWEEN BI-RADS CLASSIFICATION IN PREVIOUS EXAMINATION WITH THE OCCURRENCE OF BREAST NEOPLASIA**

**Vanessa Garzella Bronzatti<sup>2</sup>, Jacinta Tamiozzo Goergen<sup>3</sup>, Guilherme Galante Heuser<sup>4</sup>, Mariana Motta Dias da Silva<sup>5</sup>, Karen Rafaela Okaseski Scopel<sup>6</sup>, Tássia Machado Medeiros<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisa Institucional no Departamento de Ciências da Saúde, pertencente ao Grupo em Atenção a Saúde.

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Graduação em Medicina da UNIJUÍ, bolsista GPAS/UNIJUÍ, vanessa.bronzatti@sou.unijui.edu.br

<sup>3</sup> Aluna do Curso de Graduação em Medicina da UNIJUÍ, bolsista GPAS/UNIJUÍ, jacinta.goergen@sou.unijui.edu.br

<sup>4</sup> Professor do Departamento de Ciências da Vida, orientador, membro do GPAS/UNIJUÍ, guiheuser@hotmail.com

<sup>5</sup> Estatista formada pela UFSM, membro do GPAS/UNIJUÍ, marimotta9@gmail.com

<sup>6</sup> Fisioterapeuta formada pela UNIJUÍ, membro do GPAS/UNIJUÍ, \_scopel@hotmail.com

<sup>7</sup> Pós-graduanda em Medicina e Ciências da Saúde da PUCRS, membro do GPAS/UNIJUÍ, tassiammd@hotmail.com

#### **INTRODUÇÃO:**

O câncer de mama representa a principal causa de morte por câncer em mulheres brasileiras, e em nível mundial cede o lugar apenas para o câncer de pulmão, representando um grande problema de saúde pública em todo o mundo(3). A neoplasia mamária quando diagnosticado e tratado precocemente pode ser considerado uma doença de bom prognóstico. Suas taxas de mortalidade continuam elevadas no Brasil muito provavelmente porque a doença ainda é diagnosticada em estágios avançados(6).

A redução da taxa de mortalidade depende da detecção precoce, do planejamento terapêutico adequado e do uso da mamografia anual como método de rastreamento. Nesse contexto, visando reduzir as discordâncias na interpretação da mamografia e padronizar o laudo, o American College of Radiology publicou, em 1993, o Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS). Os exames são classificados com base no grau de suspeição das lesões em: categoria 0 – inconclusivo; categoria 1 – achados mamográficos negativos, sem alterações; categoria 2 – achados benignos; categoria 3 – achados provavelmente benignos; categoria 4 – achados suspeitos de malignidade; categoria 5 – achados altamente suspeitos de malignidade e categoria 6 – malignidade comprovada(1,5,7).

O objetivo desse estudo prospectivo é a correlação histopatológica de tecido obtido por biópsia por fragmento guiada por ecografia com a classificação BI-RADS atribuída ao exame de imagem usado para indicar a biópsia mamária em população no noroeste do estado do Rio Grande do Sul.

**Palavras-chave:** BI-RADS, neoplasia mamária; biópsia de mama.

**Keywords:** BI-RADS, breast cancer; breast biopsy.

#### **METODOLOGIA:**

O estudo transversal baseado na análise histológica de 300 pacientes consecutivas com suspeição de neoplasia mamária encaminhadas para biópsia por fragmento ou PAAF que procuraram o serviço

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

para realização destes procedimentos por indicação clínica, entre julho de 2017 e abril de 2020. Todos os procedimentos foram realizados por um radiologista com mais de sete anos de experiência em radiologia intervencionista mamária. Foram excluídas as pacientes que negaram-se a realizar o procedimento de BX e as pacientes às quais não obtivemos o resultado patológico.

As biópsias por fragmento foram realizadas por orientação ecográfica em aparelho Toshiba Aplio 400, com pistola BARD Magnum e agulha 14 Gauge. Foram retirados no mínimo 1 fragmento de 2,2 cm e no máximo 6 fragmentos de mesma medida com média de 3,12 fragmentos. As biópsias aspirativas foram realizadas em mesmo aparelho ecográfico, com seringa de 5ml e agulha 30 x 0,7mm. As lâminas para análise citológica foram confeccionadas imediatamente após a biópsia, com mínimo de 06 lâminas e máximo de 12 lâminas, média de 08 lâminas histológicas. A análise patológica foi realizada em laboratório de escolha do paciente de acordo com o padrão de cada laboratório, sendo usado como parâmetro diagnóstico o relatório final do patologista.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Foram analisados 300 exames, onde 299 eram pacientes do sexo feminino e 1 (0,33%) paciente do sexo masculino. A idade média dos pacientes é de 49,93 +/- 14,08 anos, máxima de 92 anos e mínima de 18 anos. Em 74 (24,67%) o diagnóstico patológico foi de câncer.

O número de biópsias realizadas a partir da classificação BI RADS no exame prévio foi de maior frequência na categoria IV- 164 casos (sendo dividida em IV, IVa, IVb e IVC), seguida pela III com 85 (28,33%) observações. Após estão as categorias V e II, com 27 e 6 ocorrências respectivamente. Já no BI RADS na eco punção a classificação com maior frequência é a III com 134 (44,67%) ocorrências, seguido pela classificação V com 83 (27,67%) de casos. A classificação IV obteve 59 casos e a categoria II teve 22 casos, como mostra a tabela 1. Ao verificar a concordância entre as classificações, através do teste kappa, verificou-se que a concordância é significativa e moderada, segundo Landis JR. e Koch GG., pois  $\kappa = 0,408$  e  $p\text{-valor} < 0,05$ .

Tabela 1:

Classificação	BI-RADS exame prévio		BI-RADS eco punção	
	Contagem	%	Contagem	%
II	6	2,00	22	7,33
III	85	28,33	134	44,67
IV	114	38,00	44	14,67
IVa	31	10,33	8	2,67
IVb	6	2,00	0	0,00
IVC	13	4,33	7	2,33
V	27	9,00	83	27,67
VI	0	0,00	1	0,33
Vazias	18	6,00	1	0,33

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

A Tabela 2 demonstra a prevalência e incidência de câncer e sua associação entre a classificação BIRADS que indicou o procedimento e a ocorrência patológica de neoplasia mamária. Através do teste qui-quadrado é possível atribuir nível de significância de 5% de que existe relação entre as variáveis pois o p - valor < 0,001.

Tabela 2:

Classificação	Câncer			
	Exame prévio		Eco punção	
	Não	Sim	Não	Sim
II	6	0	19	1
III	81	4	129	2
IV	89	25	29	13
IVa	26	5	8	0
IVC	3	10	2	5
V	10	17	27	53
VI	0	0	1	0

As imagens BI-RADS 3 apresentam um percentual de malignidade menor que 3% e podem ser investigadas em situações específicas, sendo a principal a história pessoal de câncer de mama ou ovário(5). Entretanto, no presente estudo, observamos que das oitenta e cinco lesões classificadas como provavelmente benignas (BI-RADS 3) nos exames que indicaram o procedimento, quatro delas apresentaram malignidade na posterior biópsia. A partir desse resultado, temos uma porcentagem de 4,7%, ou seja, houve uma maior ocorrência do que encontra-se na literatura e em desacordo com a incidência preconizada pelo BI-RADS. Já a categorização atribuída no exame realizado para guiar o procedimento, a incidência de malignidade foi de 1,49% na classe III valor dentro do preconizado na literatura médica para esta classificação. Dessa forma, a classificação do BI-RADS atribuído pelo radiologista no momento da eco punção teve maior fidedignidade do que o exame prévio que indicou o procedimento na categoria III do BI-RADS.

As imagens BI-RADS 4 são todas indicativas de investigação histológica, com probabilidade de malignidade muito ampla, variando de 3% a 94%, uma vez que a classificação 4 é dividida em subcategorias 4A (baixo grau de suspeição), 4B (grau intermediário) e 4C (alto grau de suspeição)(6), subdivisão usada com baixa frequência em nossa realidade (30,48%). Essa subdivisão permite a realização de diagnósticos mais precisos e condutas individualizadas(6). Neste estudo, obtivemos 164 ocorrências na classificação IV e subdivisões no exame prévio a biópsia. Desses 164 casos, 43 tiveram resultado positivo para câncer, totalizando 44,67% dos exames. Já no BI RADS atribuída no exame que foi realizado para guiar o procedimento, dos 59 exames feitos, 19 tiveram indicativo de câncer. Ambas as categorizações, tanto do exame prévio quanto do exame que orientou o procedimento estão dentro do esperado pela categorização BI-RADS(4).

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

O BI-RADS 5 expressa taxa de malignidade superior a 95% (7). Entre as 27 classificações nessa categoria nos exames pré biópsia, 17 confirmaram-se ser câncer, o que representa 62,9%. Resultado semelhante também se encontra nas 57 biópsias positivas para câncer das 83 classificações V na eco punção, representando 67,8%, indicativo de que a amostra está abaixo da média da literatura.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A concordância da classificação BI-RADS do exame prévio com o BI-RADS atribuído pelo radiologista no momento da eco punção demonstra adequado uso da classificação IV, uso falho da classificação III no exame prévio e inadequado uso da classificação V em ambas as situações. Contudo, a concordância entre as classificações BI-RADS do exame prévio e o atribuído pelo radiologista no momento da eco punção é considerada significativa e moderada.

## REFERÊNCIAS:

1. ACR BI-RADS® 5ª EDIÇÃO ATLAS-MAMMOGRAPHY| American College of Radiology. 2013. Disponível em: <<https://www.acr.org/-/media/ACR/Files/RADS/BI-RADS/Mammography-Reporting.pdf>>. Acesso em: 25 de jul. de 2020
2. Bitencourt AGV. Classificar as lesões mamárias da categoria BI-RADS 4 pela ressonância magnética em subdivisões: É viável? [Internet]. Radiologia Brasileira. Colégio Brasileiro de Radiologia; v.49, n.3, 2016. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-39842016000300001&script=sci\\_arttext&tln=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-39842016000300001&script=sci_arttext&tln=pt)>. Acesso em: 11 de mar. de 2020.
3. DA SILVA PA, Riul S da S. Breast cancer: risk factors and early detection. Rev Bras Enferm [Internet].v.64, n.6, p:1016–21, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000600005&script=sci\\_arttext&tln=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000600005&script=sci_arttext&tln=pt). Acesso em: 27 de jul. de 2020.
4. DO NASCIMENTO JHR, da Silva VD, Maciel AC. Acurácia dos achados mamográficos do câncer de mama: Correlação da classificação BI-RADS e achados histológicos. Radiol Bras. v.43, n.2, p:91–6, 2010 May. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-39842010000200008](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842010000200008)>. Acesso em: 27 de jul. de 2020.
5. KESTELMAN FP, De Souza GA, Thuler LC, Martins G, De Freitas VAR, Canella EDO. Breast Imaging Reporting and Data System - BI-RADS®: Valor preditivo positivo das categorias 3, 4 e 5. Revisão sistemática da literatura. Radiol Bras [Internet]. v.40, n.3, p:173–7, 2007 May. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rb/v40n3/07.pdf>>. Acesso em: 27 de jul. de 2020.
6. TICE JA, Miglioretti DL, Li CS, Vachon CM, Gard CC, Kerlikowske K. Breast density and benign breast disease: Risk assessment to identify women at high risk of breast cancer. J Clin Oncol [Internet]. v.33, n.28, p:3137–43, 2015 Oct 1 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26282663/> Acesso em: 28 de jul. de 2020.
7. VIEIRA AV, Toigo FT. Classificação BI-RADSTM: categorização de 4.968 mamografias. Radiol Bras. v.35, n.4, p:205–8, 2002 Jul;. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-39842002000400005&script=sci\\_arttext&tln=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-39842002000400005&script=sci_arttext&tln=pt)>. Acesso em: 27 de jul. de 2020.



**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica  
**ODS:** 3 - Saúde e Bem-estar

**Parecer CEUA:** 84431118200005350