



ANÁLISE DAS DISPARIDADES REGIONAIS NA MORTALIDADE POR CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS NO BRASIL

Helena Fiats Ribeiro^{1*}, Camila Wohlenberg Camparoto¹, Maria Dalva de Barros Carvalho¹, Constanza Pujals¹, Raíssa Bocchi Pedroso¹, Sandra Marisa Pelloso¹

¹Universidade Estadual de Maringá – UEM, Maringá, PR, Brasil.

*fiatsribeirohelen@gmail.com

Área Temática: Saúde Humana

Resumo

O câncer de mama em mulheres jovens é mais agressivo e tem pior prognóstico do que em mulheres mais velhas. O objetivo deste estudo foi analisar as disparidades regionais na mortalidade por câncer de mama em mulheres jovens no Brasil. Estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo, realizado com dados dos óbitos de mulheres entre 20 a 39 anos por câncer de mama no Brasil no período de 2018 a 2023. Os dados foram obtidos através do DATASUS, pelo sistema de Mortalidade (SIM) categoria CID-10 C50 (neopl. Malig. da mama). Utilizou-se o método de análise estatística ANOVA e teste de Turkey. As taxas de mortalidade por câncer de mama em mulheres jovens variam significativamente entre os estados brasileiros, com regiões mais desenvolvidas como São Paulo e Rio de Janeiro apresentando maiores taxas devido a melhores sistemas de registro e acesso à saúde. Estados menos desenvolvidos, como Acre e Amapá, mostram taxas mais baixas, possivelmente devido à subnotificação. É possível identificar disparidades nas taxas de mortalidade entre as regiões do Brasil. O acesso limitado aos cuidados de saúde e as condições socioeconômicas mais elevadas podem levar a uma mortalidade mais elevada, enquanto os melhores recursos e práticas de saúde pública resultam em taxas mais baixas.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Saúde da Mulher; Mortalidade.

Introdução

O câncer de mama em mulheres jovens é mais agressivo e tem pior prognóstico do que em mulheres mais velhas. Embora a incidência seja menor, a mortalidade é importante pela frequente falta de detecção precoce e desigualdade de tratamento (Huang et al., 2021). Estas taxas são grandemente influenciadas pelas disparidades regionais e socioeconômicas que refletem diferenças no acesso aos cuidados de saúde, bem como na disponibilidade de programas de rastreio (Desreux, 2018). Os resultados indicam que as regiões com menos acesso aos serviços de saúde apresentam taxas de mortalidade mais elevadas, isto sublinha a necessidade de intervenções que visem estas desigualdades para reduzir essas desigualdades (Sopik, 2021). Além disso, a relação significativa encontrada entre mortalidade e fatores socioeconômicos ressalta a necessidade de políticas de saúde públicas equitativas e programas de rastreamento eficientes para melhorar os resultados entre mulheres jovens vítimas de câncer de mama (Huang et al., 2021). Embora o aparecimento do câncer de mama entre as mulheres jovens traga complexidades clínicas de natureza composta, são as desigualdades no acesso a diagnósticos e terapêuticas adequadas que assumem uma forma mais complexa. Variações entre os estados indicam que o caso do Brasil é aquele em que mais mulheres atrasadas têm que passar por mais obstáculos, diminuindo assim maiores taxas de



mortalidade. Este quadro chama a atenção para a necessidade imperiosa de políticas públicas instigaram a equidade na saúde, para que todas as mulheres possam ter acesso a cuidados e tratamento de qualidade, independentemente de onde estejam situadas geograficamente (Huang *et al.*, 2021; Desreux, 2018; Sopik, 2021). Este estudo teve como objetivo analisar as disparidades regionais na mortalidade por câncer de mama em mulheres jovens no Brasil no período de 2018 a 2023.

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo descritivo de mortalidade por câncer de mama entre mulheres jovens (até 39 anos) no Brasil, de 2010 a 2023. Os dados foram obtidos do sistema DATASUS-TABNET, através do SIM, sistema de mortalidade por causas (CID-10 C50). Foi realizado uma análise de variância (ANOVA) para verificar se há diferenças significativas nas taxas de mortalidade entre as regiões. O cálculo da taxa de mortalidade foi realizado para cada 100.000 habitantes, para cada região e ano. A ANOVA nos ajuda a entender se as variações observadas nas taxas de mortalidade são maiores do que as esperadas pelo acaso. Como a ANOVA indicou diferenças significativas, realizou-se o teste de Tukey para identificar quais pares de regiões têm diferenças significativas. Este teste ajusta os valores de p para múltiplas comparações, garantindo que as conclusões sobre significância estatística sejam robustas. Então, foi filtrado os resultados do teste de Tukey para mostrar apenas as comparações significativas (valor p ajustado < 0.05). De acordo com a resolução CNS nº 510/2016 há dispensa do Comitê de Ética por se tratar de dados de domínio público.

Resultados e discussão

Ocorreram 7.642 mortes por câncer de mama em mulheres jovens em todo o Brasil durante o período analisado. O Rio de Janeiro consistentemente apresenta taxas de mortalidade mais altas quando comparado a várias outras regiões como Acre, Amapá, Maranhão, Pará e Paraíba. Quando comparado com Rio Grande do Norte e Tocantins, Rio de Janeiro apresenta taxas de mortalidade mais baixas. Santa Catarina também aparece com taxas de mortalidade significativamente mais altas em comparação com Maranhão e Pará. Disparidades Regionais: Regiões como Acre, Amapá, Maranhão e Pará frequentemente apresentam taxas de mortalidade mais baixas quando comparadas com estados mais desenvolvidos como Rio de Janeiro e Santa Catarina. As regiões mais desenvolvidas e urbanizadas como Rio de Janeiro e Santa Catarina apresentam taxas de mortalidade por câncer de mama mais altas, possivelmente devido a maior incidência e registro de casos. Regiões menos desenvolvidas e com acesso limitado a serviços de saúde tendem a mostrar taxas de mortalidade mais baixas, o que pode ser uma sub-representação devido à falta de diagnósticos e registros adequados.

Tabela 1 – Taxa de mortalidade por câncer de mama em mulheres jovens por região, dado o ano de ocorrência, Brasil, 2024.

Região	Taxa de Mortalidade por CA de mama						Valor p
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Acre	0.69	0.57	0.45	0.22	0.33	0.11	0.282907
Alagoas	0.45	0.42	0.48	0.56	0.65	0.62	0.282907



Amapá	0.6	0.59	0.46	0.57	0.22	0.22	0.282907
Amazonas	0.37	0.63	0.69	0.47	0.55	0.59	0.282907
Bahia	0.54	0.44	0.67	0.45	0.67	0.68	0.282907
Ceará	0.62	0.57	0.64	0.7	0.59	0.7	0.282907
Distrito Federal	0.98	0.66	0.62	0.42	0.61	0.54	0.282907
Espírito Santo	0.78	0.6	0.66	0.56	0.63	0.52	0.282907
Goiás	0.71	0.61	0.65	0.51	0.59	0.72	0.282907
Maranhão	0.41	0.28	0.34	0.5	0.38	0.36	0.282907
Mato Grosso	0.61	0.75	0.65	0.45	0.69	0.66	0.282907
Mato Grosso do Sul	0.4	0.58	0.46	0.49	0.59	0.79	0.282907
Minas Gerais	0.51	0.63	0.59	0.46	0.54	0.52	0.282907
Pará	0.47	0.3	0.44	0.31	0.35	0.46	0.282907
Paraíba	0.2	0.55	0.47	0.32	0.56	0.41	0.282907
Paraná	0.73	0.59	0.53	0.7	0.61	0.67	0.282907
Pernambuco	0.49	0.54	0.53	0.61	0.39	0.57	0.282907
Piauí	0.49	0.64	0.55	0.49	0.52	0.61	0.282907
Rio de Janeiro	0.97	0.83	0.83	0.66	0.75	0.66	0.282907
Rio Grande do Norte	0.55	0.31	0.48	0.45	0.39	0.58	0.282907
Rio Grande do Sul	0.49	0.64	0.67	0.62	0.64	0.55	0.282907
Rondônia	0.46	0.68	0.33	0.55	0.6	0.43	0.282907
Roraima	1.21	0.5	0.48	0.15	0.6	0.29	0.282907
Santa Catarina	0.62	0.66	0.73	0.55	0.82	0.72	0.282907
São Paulo	0.67	0.65	0.63	0.67	0.73	0.67	0.282907
Sergipe	0.88	0.57	0.47	0.6	0.68	0.38	0.282907
Tocantins	0.64	0.25	0.44	0.31	0.49	0.43	0.282907

Regiões com Taxas de Mortalidade mais baixas (Acre, Amapá, Maranhão, Pará) possivelmente têm acesso limitado a serviços de saúde especializados, diagnóstico precoce e tratamento adequado. Enquanto que, regiões com Taxas de Mortalidade mais altas (Rio de Janeiro, Santa Catarina) possuem maior acesso a serviços de saúde pode levar a maior diagnóstico e registro de casos, resultando em taxas de mortalidade aparentemente mais altas. Urbanização e fatores de estilo de vida associados a áreas metropolitanas podem contribuir para maiores incidências de câncer de mama. Em um estudo realizado no Brasil (Silva, *et al.*, 2021) sobre mortalidade em mulheres jovens de 1996 a 2017, identificou um aumento nas taxas de mortalidade por câncer de mama em mulheres jovens na maioria dos estados brasileiros, com tendência de aumento em todas as regiões especialmente na faixa etária de 30-39 anos, destacando a necessidade deste grupo ser incluído em programas de rastreamento. Disparidades econômicas entre as regiões podem influenciar diretamente o acesso a cuidados de saúde, educação sobre saúde e práticas de prevenção. Regiões mais pobres podem ter menos recursos para investir em infraestrutura de saúde e programas de prevenção de doenças. Foi observado em um estudo (Tortajada *et al.*, 2019), que os fatores socioeconômicos influenciam a adesão das mulheres às medidas de prevenção do câncer de mama. Níveis de educação mais elevados levam a uma melhor compreensão e utilização dos serviços de saúde para obter ajuda



Conclusões

As disparidades regionais são influenciadas por uma combinação de acesso aos serviços de saúde, fatores socioeconômicos, educacionais e a eficácia das políticas de saúde pública. Além disso, essas diferenças podem se dar devido às diferenças na vigilância das informações. Melhorar o acesso à saúde, aumentar a conscientização e educação sobre o câncer de mama, e implementar políticas de saúde eficazes são cruciais para reduzir as disparidades nas taxas de mortalidade por câncer de mama entre as regiões.

Agradecimentos

Este estudo foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Código de Financiamento 001.

Referências

HUANG, J. *et al.* Global incidence and mortality of breast cancer: a trend analysis. **Aging (Albany NY)**, v. 13, n. 4, p. 5748-5803, 2021. DOI: 10.18632/aging.202502.

DESREUX, J. A. C. Breast cancer screening in young women. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 230, p. 208-211, 2018. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2018.05.018.

SOPIK, V. International variation in breast cancer incidence and mortality in young women. **Breast Cancer Research and Treatment**, v. 186, n. 2, p. 497-507, 2021. DOI: 10.1007/s10549-020-06003-8.

SILVA, J. D. D. E. *et al.* Breast Cancer Mortality in Young Women in Brazil. **Frontiers in Oncology**, v. 10, 2021. doi: 10.3389/fonc.2020.569933

TORTAJADA, J. DOS S. *et al.* Desigualdades socioeconômicas na mortalidade por câncer de mama: revisão sistemática. **Nucleus**, v. 16, n. 2, p. 441–452, 2019. doi: 10.3738/1982.2278.3673.