

## **PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA: É POSSÍVEL MELHORAR A SELEÇÃO PELO MODELO DE GAIL USANDO A METODOLOGIA DE LÓGICA FUZZY? UM ESTUDO RETROSPECTIVO**

Sirlei Siani MORAIS<sup>1</sup>  
Giuliano Mendes DUARTE<sup>2</sup>  
Renato TORRESAN<sup>2</sup>  
Cesar CABELLO<sup>2</sup>

- **RESUMO:** A resposta de pacientes à quimioterapia está diretamente associada ao estado dos receptores hormonais. Na maioria dos casos, os estudos sobre quimioprevenção de câncer de mama selecionam as mulheres com um risco do mesmo, mas não necessariamente hormônio dependente (utilizando o modelo de Gail). Este estudo comparou as capacidades de um novo modelo híbrido e do modelo de Gail, em selecionar mulheres para quimioprevenção. O objetivo foi determinar o melhor método para selecionar mulheres que deveriam ser beneficiadas com a quimioprevenção do câncer de mama. O novo modelo híbrido foi construído utilizando a classificação dos fatores de risco em conjuntos fuzzy e regras crispas (transformando a percepção de clínicos sobre o risco de câncer de mama hormônio dependente). Este modelo considerou idade, idade à menarca, número de biópsias anteriores, número de parentes com câncer de mama, e idade ao nascimento do primeiro filho vivo. A partir do novo modelo desenvolvido, os riscos dos modelos de Gail e do novo modelo híbrido foram calculados e comparados. Os dados utilizados referem-se retrospectivamente a cinco anos antes do diagnóstico da doença. O modelo híbrido fuzzy apresentou melhores resultados e melhorou significativamente a acurácia na previsão de câncer de mama hormônio dependente (20,5%). No entanto, acreditamos que seja necessária a validação em uma amostra prospectiva e maior antes de ser usado clinicamente.
- **PALAVRAS-CHAVE:** Cancer de mama; receptor hormonal; lógica difusa; quimioprevenção.

---

<sup>1</sup> University of Campinas – Unicamp, Division of Statistics, Department of Obstetrics and Gynecology, CEP: 13083-887, Campinas, Brazil. E-mail: [sirleism@unicamp.br](mailto:sirleism@unicamp.br)

<sup>2</sup> University of Campinas – Unicamp, Division of Oncology and Senology, Department of Obstetrics and Gynecology School of Medicine, CEP: 13083-887, Campinas, Brazil. E-mail: [giuliano.duarte@ig.com.br](mailto:giuliano.duarte@ig.com.br) / [torresan@terra.com.br](mailto:torresan@terra.com.br) / [cabello@correionet.com.br](mailto:cabello@correionet.com.br)