

São Paulo, 23 de março de 2023

Parecer sobre Dispositivos de Atividade Térmica da Mama.

Dispositivos que mensuram a atividade térmica da mama, baseados em diferentes tecnologias, têm sido propostos para detecção do câncer. Um desses dispositivos é a termografia baseada na radiação infravermelha emitida pelo corpo^{1,2,3}. De acordo com parecer prévio, a Comissão Nacional de Mamografia do Colégio Brasileiro de Radiologia, da Sociedade Brasileira de Mastologia e da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia não recomendam o rastreamento do câncer de mama com a termografia, seja isoladamente, seja em conjunto com a mamografia. Adicionalmente, declarou que em face das evidências disponíveis atualmente, o uso da termografia como método de rastreamento e diagnóstico deve ser restrito ao ambiente de pesquisa.

Recentemente, um novo dispositivo de rastreamento térmico mamário foi proposto no Brasil. Esse dispositivo de atividade térmica mamária difere da termografia infravermelha. Ele é baseado em nano-sensores que são ativados pela temperatura corporal. O fabricante dessa nova tecnologia, assim como, seus divulgadores declaram que ela não é uma substituta da mamografia no rastreamento do câncer, mas um método adjunto ao exame físico.

Inovações são positivas e devem ser estimuladas. No entanto, a Comissão Nacional de Mamografia não identificou, nos depositários de artigos científicos, ensaios clínicos que permitam estabelecer a efetividade e o impacto clínico adicional dessa nova tecnologia no moderno rastreamento do câncer de mama.

Um dos maiores riscos dos dispositivos de atividade térmica ocorre em mulheres que optam por esse método em vez da mamografia. Outra preocupação é seu uso associado com a mamografia, em substituição à ultrassonografia ou à ressonância magnética em mulheres com alto risco para câncer de mama ou mamas densas. Em ambas as situações, as mulheres podem perder a chance de detectar o câncer de mama em seu estágio inicial.

Nenhum dispositivo que avalia atividade térmica mamária demonstrou até o momento benefício adicional no rastreamento e diagnóstico do câncer de mama. Dessa forma, no presente momento, eles não devem ser utilizados para:

- Selecionar mulheres para o rastreamento do câncer de mama
- Substituir a mamografia no rastreamento do câncer de mama.

- Substituir o rastreamento suplementar à mamografia com a ultrassonografia ou ressonância magnética quando indicado como por ex. em mulheres de alto risco
- Substituir avaliação clínico - radiológica em mulheres sintomáticas
- Definir a realização de biópsias mamárias, em geral, e de lesões classificadas na categoria 4 ou 5 do ACR BI-RADS, em particular

Sendo assim a Comissão Nacional de Mamografia (CBR/FEBRASGO/SBM) recomenda em face das evidências disponíveis:

- Contra o rastreamento do câncer de mama com quaisquer dispositivos de atividade térmica, seja isoladamente, seja em conjunto com a mamografia (recomendação contrária forte: os possíveis danos provavelmente superam os possíveis benefícios)
- Que o uso de dispositivos de atividade térmica como método de rastreamento e diagnóstico deve ser restrito ao ambiente de pesquisa.

Esse parecer se estende a todos os dispositivos de avaliação térmica da mama, incluindo a termografia infravermelha e outras tecnologias, até que evidências científicas sólidas justifiquem seu uso

Referências:

- 1- [Aayesha Hakim](#), R N Awale: Thermal Imaging - An Emerging Modality for Breast Cancer Detection: A Comprehensive Review. J Med Syst. 2020 Jul 1;44(8):136.
- 2- Ramesh Omranipour, Ali Kazemian, Sadaf Alipour, Masoume Najafi, Mansour Alidoosti, Mitra Navid, Afsaneh Alikhassi, Nasrin Ahmadinejad, Khojasteh Bagheri, Shahrzad Izadi: Comparison of the Accuracy of Thermography and Mammography in the Detection of Breast Cancer. Breast Care 2016;11:260–264
- 3- Deepika Singh, Ashutosh Kumar Singh: Role of image thermography in early breast cancer detection- Past, present and future. Comput Methods Programs Biomed. 2020 Jan;183:105074.

Atenciosamente,

Comissão Nacional de Mamografia