

**Custo-efetividade do rastreamento do câncer de mama com mamografia convencional, digital e RM**

António A. Peregrino¹, Samara C. Machado², Cid M. Vianna³, Carlos E. Almeida¹, Gabriela M. Mosegui⁴, Frances V. Costa e Silva⁵, Marcus P. Rodrigues⁶

¹Biofísica, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

²Biologia, Universidade do Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brazil

³Política Pública, Instituto de Medicina Social, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

⁴Farmácia, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

⁵Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

⁶Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

Contact: antoniop@uerj.br

Objectivos (Objectives): Este estudo teve como objetivo principal realizar uma análise de custo-efetividade da intervenção da mamografia convencional, digital e ressonância magnética, no rastreamento de câncer de mama, comparando estas intervenções com o não rastreamento.

Metodologia (Methodology): Foi construído um modelo da historia natural da doença através da cadeia de Markov para o câncer de mama, numa coorte hipotética de 100 mil mulheres. Para a modelagem utilizou-se o software TreeAge Software Pro Suíte, da TreeAge Software Inc. Utilizou-se o estadiamento TNM 18 para categorizar os cinco estados da cadeia de Markov como fator prognóstico de sobrevida. Desta maneira, obteve-se a probabilidade da coorte iniciar o processo de modelagem em estados que correspondem a: a) sem evidências; b) E0; c) E1; d) E2; e) E3 e f) E4. No modelo, foram criados três estados absorvedores, dos quais os indivíduos não poderiam mais sair; a saber: a) morte por outras causas; b) sem evidências pós-tratamento; e c) morte por câncer de mama.

Resultados (Results): Ao colocar as estratégias analisadas em ordem crescente de efetividade, observamos que o rastreamento com a ressonância magnética é mais efetivo, mas de custo mais elevado. Observou-se que a estratégia do rastreamento que apresentou melhor relação de custo por ano de vida ganhos é a mamografia convencional, com um custo igual a R\$ 74.627,00 e 34, 933 anos de vida ganhos. A partir dos dados obtidos, observou-se que entre as estratégias de rastreamento modeladas, a ressonância magnética obteve a maior efetividade, com 34.949 anos de vida ganhos. A diferença dos custos entre a utilização das duas tecnologias, mamografia convencional e ressonância magnética, após a retirada da estratégia que foi dominada, chega a 46 milhões de reais na coorte analisada. Em relação ao ICER, em termos de custo por ano de vida ganhos, o rastreamento mamográfico convencional produziu um ano extra por R\$ 13.573,07, enquanto a ressonância magnética produziu um ano extra de vida por R\$ 2.904.328,88. Nas estratégias modeladas, realizou-se uma análise de sensibilidade e os preços dos equipamentos tiveram um impacto maior nos custos nos diferentes cenários. Considerando que a mamografia convencional foi mais custo-efetiva, acrescentou-se 50% no valor do equipamento em um novo modelo. Não houve modificações nos resultados obtidos inicialmente, mesmo havendo variação no preço da tecnologia mais custo efetiva.

Conclusões (Conclusions): A simulação mostrou que realizar um rastreamento mamográfico com o filme convencional, é mais custo efetivo do que as outras duas estratégias. Apesar da efetividade do rastreamento com IRM ser maior do que das demais alternativas, o preço do equipamento e os resultados falsos positivos elevaram consideravelmente os custos finais. A inexistência de estudos relacionados ao tema, na literatura brasileira, a fim de que pudessem ser realizadas comparações nacionais foi uma dificuldade a ser .