

Análise de custo-utilidade de TSH recombinante no tratamento de carcinoma diferenciado de tireoide na perspectiva da sociedade

Autores: Mariana Millan Fachi, Aline de Fátima Bonetti, Layssa Andrade Oliveira, Haliton Alves de Oliveira Junior, Rosa Camila Lucchetta

Instituição: Hospital Alemão Oswaldo Cruz – Curitiba – PR – Brasil; Hospital das Clínicas – UFPR – Curitiba – PR – Brasil

Introdução: O tratamento de indivíduos com carcinoma diferenciado de tireoide (CDT) inclui a tireoidectomia, seguida pela ablação com radioiodo (^{131}I) no tecido tireoidiano residual¹. Para assegurar a eficácia desse tratamento é fundamental que os níveis de TSH estejam elevados, o que pode ser obtido pela interrupção do hormônio tireoidiano por 4 a 6 semanas após a tireoidectomia. Porém, o estado de hipotireoidismo necessário pode resultar em efeitos indesejáveis, como sinais e sintomas de diminuição dos hormônios tireoidianos (ex. constipação, sonolência, ganho de peso). Portanto, uma alternativa seria o uso de TSH humano recombinante (rhTSH) antes da ablação. O rhTSH consiste em uma fonte exógena de TSH, capaz de ativar o receptor de TSH, estimulando a captação de radioiodo no tecido tireoidiano remanescente, sem a necessidade de suspensão da levotiroxina¹⁻³. **Objetivo:** Avaliar se o rhTSH é custo-efetivo para o tratamento de pacientes com diagnóstico de CDT com indicação de uso de iodo radioativo comparado com a indução de hipotireoidismo endógeno (IHE) (suspensão da levotiroxina) na perspectiva da sociedade. **Material e Método:** A análise foi conduzida de acordo com as recomendações das Diretrizes Metodológicas de AE do Ministério da Saúde (MS)⁴. Um modelo de Markov com quatro estados de saúde (pré-ablação, ablação, pós-ablação e recuperado) foi elaborado para avaliar TSHrh (intervenção) comparado a IHE (comparador) para pacientes adultos com CDT que apresentam indicação de uso do iodo radioativo. O horizonte temporal adotado para o modelo foi de 17 semanas (com ciclos de duração de uma semana) na perspectiva da sociedade. Foram incluídos custos médicos diretos (componentes hospitalares e ambulatoriais, relacionados aos procedimentos, exames e monitoramento dos pacientes conforme PCDT de CDT vigente⁵ e indiretos (absenteísmo – comprometimento de produtividade). O desfecho avaliado para a efetividade da tecnologia foi anos de vida ajustado pela qualidade (QALY) estimados a partir da qualidade de vida (utilidade). Ainda, foram realizadas análises de sensibilidade probabilística e determinística. **Resultados:** a perspectiva da sociedade, em um horizonte temporal de 17 semanas, o tratamento com rhTSH em relação à IHE (i.e., suspensão da levotiroxina) apresentou maior benefício clínico (0,2687 vs 0,2602) e um maior custo total (R\$ 4.762 vs R\$ 4,135), respectivamente. A razão de custo efetividade incremental (RCEI) foi de R\$ 73.662/QALY ganho. Adicionalmente, o preço da tecnologia avaliada, os dias perdidos de trabalho e dados de utilidade foram os parâmetros que mais impactaram no modelo. **Conclusões:** O modelo sugere que a tecnologia avaliada apresenta maior benefício clínico a um custo incremental que a suspensão de levotiroxina, podendo ser uma alternativa principalmente para pacientes que apresentam limitações no uso do comparador.

Palavras-chaves: TSH recombinante; Análise de custo-utilidade; Carcinoma Diferenciado de Tireoide.

Referências Bibliográficas

1. Giovanella L, Duntas LH. Management of endocrine disease: the role of rhTSH in the management of differentiated thyroid cancer: pros and cons. *Eur J Endocrinol.* 2019;181(4):R133–45. doi: 10.1530/EJE-19-0149.
2. Avram AM, Giovanella L, Greenspan B, Lawson SA, Luster M, Van Nostrand D, et al. SNMMI procedure standard/EANM practice guideline for nuclear medicine evaluation and therapy of differentiated thyroid cancer: abbreviated version. *Soc Nuclear Med;* 2022. Available from: <https://jnm.snmjournals.org/content/63/6/15N>
3. Chung JK, Kim HW, Youn H, Cheon GJ. Sodium iodide symporter (NIS) in the management of patients with thyroid carcinoma. *Nucl Med Mol Imaging.* 2018;52:325–6. doi: 10.1007/s13139-018-0540-y
4. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2024 Jul 22]; 2ª edição. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_metodologicas_diretriz_avaliacao_economica.pdf
5. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Carcinoma Diferenciado da Tireoide. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt/arquivos/2014/carcinoma-diferenciado-da-tireoide-pcdt.pdf>. 2014.