



CARDIOLOGÍA DEL ADULTO–ARTÍCULO ORIGINAL

Evaluación económica del *stent* medicado vs. convencional para pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST en Colombia



Mateo Ceballos

Grupo de Economía de la Salud, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

Recibido el 1 de noviembre de 2013; aceptado el 16 de junio de 2014

Disponible en Internet el 22 de enero de 2015

PALABRAS CLAVE

Análisis de costo-efectividad;
Evaluación económica;
Stent;
Stents liberadores de fármacos;
Infarto agudo de miocardio con elevación del ST

Resumen

Objetivo: Analizar la costo-efectividad y el valor esperado de la información perfecta del *stent* medicado con sirolimus comparado con el convencional para pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST en Colombia.

Métodos: Se construyó un modelo de Markov bajo la perspectiva del pagador y un horizonte temporal de diez años. Las probabilidades de transición se extrajeron de estudios clínicos identificados a partir de revisiones de la literatura. Los costos se estimaron mediante el uso de consenso de expertos y manuales tarifarios colombianos. Se realizó un análisis de sensibilidad determinístico alrededor del horizonte temporal, precio del *stent* medicado y tasa de descuento. Se construyó un análisis de sensibilidad probabilístico (10.000 simulaciones de Monte Carlo) y el valor esperado de la información perfecta para la decisión global y grupos de parámetros.

Resultados: En el caso base, el costo por año de vida ajustado por calidad se ubicó en 53.749.654 \$. Los resultados no son sensibles al horizonte temporal ni a la tasa de descuento, pero sí al precio del *stent* medicado. El valor esperado de la información perfecta fue significativamente mayor para la probabilidad de muerte y de sufrir una trombosis muy tardía del *stent*.

Conclusiones: El *stent* medicado con sirolimus no es costo-efectivo para pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST en Colombia. Se recomienda mayor investigación futura sobre la probabilidad de muerte y trombosis muy tardía del *stent*, así como en subgrupos específicos de pacientes y *stents* medicados de segunda generación.

© 2013 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Correo electrónico: mateocebillosgo@gmail.com

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rccar.2014.06.005>

0120-5633/© 2013 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Cost-effectiveness analysis;
Health economic evaluation;
Stent;
Drug eluting stent;
ST-elevation myocardial infarction

Economic evaluation of medicated stent vs. standard stent for patients with acute myocardial infarction with ST elevation in Colombia**Abstract**

Objective: To perform a cost-effectiveness and value of perfect information analysis comparing sirolimus-eluting stent with bare metal stent for patients with ST-segment elevation myocardial infarction in Colombia.

Methods: We developed a Markov model from the payer perspective and considering a time horizon of 10 years in the base case. Transition probabilities were extracted from clinical studies identified from literature reviews. Costs were estimated using expert consensus and Colombian tariff handbooks. We performed a deterministic analysis around the time horizon, the discount rate and the price of the drug eluting stent. We developed a probabilistic sensitivity analysis (10,000 Monte Carlo simulations) and a value of perfect information analysis for the global decision and parameter groups.

Results: In the base case, the cost per quality adjusted life year gained was \$ 53,749,654. The results are sensitive to the drug eluting stent price, but not to the time horizon and the discount rate. The expected value of perfect information was significantly higher for the probability of death and very late stent thrombosis.

Conclusions: Sirolimus-eluting stent is not cost-effective for patients with an ST segment elevation myocardial infarction. More future research is recommended around the risk of death and very late stent thrombosis, as well as in specific subgroups of patients and second-generation drug-eluting stents.

© 2013 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en el mundo. En 2008 cobraron la vida de 17 millones de personas, lo que significa un 30% de todas las defunciones registradas¹. En Colombia se presenta la misma tendencia, pues estas enfermedades representaron el 28% de todas las muertes en el año en mención, con tasas de mortalidad de 205,9 y 166,7 por 100.000 habitantes de ambos sexos, respectivamente². Adicionalmente, las enfermedades cardiovasculares se ubican dentro de las primeras diez causas que más años de vida ajustados por discapacidad perdidos generan en Colombia, con tasas que pueden ascender a 104,5 por 1.000 habitantes según la edad³. Finalmente, su alta incidencia y prevalencia han conllevado altos y crecientes costos de atención, rehabilitación y seguimiento para los sistemas de salud⁴.

Dentro de las enfermedades cardiovasculares figura el síndrome coronario agudo, asociado con un conjunto de síntomas clínicos compatibles con isquemia miocárdica aguda incluidos cualquier tipo de infarto agudo y angina inestable. De estos el infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMST), implica en la mayoría de los casos una oclusión completa de la luz de las arterias y habitualmente debe orientarse hacia la revascularización temprana de la arteria comprometida mediante fibrinólisis o intervención coronaria percutánea. En esta última opción es común la implantación de *stents* medicados o convencionales⁵.

La evidencia respecto a los beneficios del *stent* medicado no es concluyente en pacientes con IAMST. Pese a que a corto plazo puede reducir la tasa de revascularización del vaso

tratado (sin diferencias en muerte, reinfarcto o trombosis del *stent*)^{6,7}, a largo plazo puede aumentar la probabilidad de sufrir una trombosis muy tardía del *stent*⁸⁻¹⁰, la cual ocurre después del primer año de la intervención coronaria percutánea¹¹.

Lo anterior plantea una disyuntiva acerca de cuál alternativa debería implementarse en el sistema de salud colombiano con el fin de elegir la estrategia que ofrezca los mayores beneficios en salud, considerando las restricciones presupuestales del país. Así, el objetivo de este trabajo es realizar una evaluación económica, incluyendo un análisis de costo-efectividad y del valor esperado de la información perfecta, comparando el *stent* medicado y el convencional en pacientes con IAMST en Colombia.

Métodos**Análisis de costo-efectividad**

Siguiendo los lineamientos de la guía metodológica colombiana¹², se planteó un análisis de costo-efectividad desde la perspectiva del pagador. Se asumió un horizonte temporal base de diez años y una tasa de descuento del 3% para costos y efectividad, como lo recomienda dicha guía¹². La población elegida fueron pacientes mayores de 18 años con IAMST sometidos a una intervención coronaria percutánea. Se consideró únicamente sirolimus como medicamento del *stent* medicado, debido a que es el que cuenta con mayor evidencia. No se incluyeron en el análisis los *stents* de segunda generación (everolimus y zotarolimus) debido a

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3012111>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3012111>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)