+Model RCCOT-95; No. of Pages 8

ARTICLE IN PRESS

Rev Colomb Ortop Traumatol. 2016;xxx(xx):xxx-xxx



Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología

Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología

www.elsevier.es/rccot

ORIGINAL

Análisis costo-efectividad de Apixaban versus Enoxaparina en pacientes sometidos a reemplazo total de cadera o rodilla en Colombia

Jaime E. Ordóñez^{a,*} y Arlex U. Palacios^b

Recibido el 5 de diciembre de 2013; aceptado el 9 de noviembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Tromboembolia
venosa;
Apixabán;
Artroplastia;
Reemplazo
de cadera;
Reemplazo de rodilla;
Análisis de
rentabilidad
económica

Resumen

Introducción: El artículo trata de estimar la rentabilidad del apixabán frente a la enoxaparina para prevenir la tromboembolia venosa (TEV) en pacientes intervenidos de reemplazo total de cadera (THR) o reemplazo total de rodilla (TKR) en Colombia.

Materiales y métodos: Nuestro modelo incluyó un árbol de decisiones para los resultados a corto plazo y un modelo de Markov para los resultados a largo plazo. Los parámetros y costos epidemiológicos se tomaron de una compañía de seguros de salud colombiana. La dosis de la medicina fue de 2,5 mg de apixabán por vía oral dos veces al día o 40 mg de enoxaparina por vía subcutánea una vez al día. La eficacia clínica y la seguridad de los medicamentos se obtuvieron de los ensayos ADVANCE-1, ADVANCE-2 y ADVANCE-3. Los resultados de la evaluación económica y años de vida ganados (LYG, life years gained) se midieron en años de vida ajustados por calidad (QALY, quality-adjusted life years). El horizonte temporal era el tiempo de vida; la tasa de descuento para los costes y los resultados de salud fue del 3,5%. Se realizó un análisis de sensibilidad univariante y probabilístico para los parámetros epidemiológicos, la eficacia de las intervenciones y los costes.

Resultados: Con el apixabán hubo 79 episodios de TEV, 69 episodios hemorrágicos y 3,5 muertes. Los costes totales descontados fueron 282,50 \$ norteamericanos; los LYG descontados, 4,56, y los QALY descontados, 3,67. Con enoxaparina se producirían 134 episodios de TEV, 81 episodios hemorrágicos y 6,0 muertes. Los costes totales descontados fueron 394,89 \$ norteamericanos; los LYG descontados, 4,55, y los QALY descontados, 3.66. El impacto en la relación de rentabilidad incremental (ICER) muestra que el apixabán es una estrategia dominante sobre la enoxaparina. Las curvas de aceptabilidad muestran que, ante cualquier voluntad de pago, el apixabán tiene el 100% de posibilidades de ser elegido.

http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2016.11.007

0120-8845/© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.

Cómo citar este artículo: Ordóñez JE, Palacios AU. Análisis costo-efectividad de Apixaban versus Enoxaparina en pacientes sometidos a reemplazo total de cadera o rodilla en Colombia. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2016. http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2016.11.007

^a Profesor Universidad del Rosario, Bogotá, D.C., Colombia

^b Centro para la Evaluación de Tecnologías de la Salud (CETES)

^{*} Autor para correspondencia. Dirección: Carrera 25A N° 1A sur – 45, piso 5, Torre Médica El Tesoro, Medellín, Colombia. *Correo electrónico:* jordonez@une.net.co (J.E. Ordóñez).

ARTICLE IN PRESS

J.E. Ordóñez, A.U. Palacios

Conclusión: El apixabán es una estrategia tromboprofiláctica ahorradora en pacientes sometidos a THR o TKR en Colombia ya que evita más episodios de TEV, sangrado y muerte por todas las causas y genera más LYG y QALY, y sus costes descontados son menores.

© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.

KEYWORDS

Venous thromboembolism; Apixaban; Hip replacement arthroplasty; Knee replacement arthroplasty; Cost-benefit analysis

Cost-effectiveness analysis of Apixaban versus Enoxaparin in patients undergoing total hip or knee replacement in Colombia

Abstract

Aim: To estimate the cost-effectiveness of apixaban versus enoxaparin to prevent venous thromboembolism (VTE) in patients undergoing total hip replacement (THR) or total knee replacement (TKR) in Colombia.

Materials & methods: Our model included a decision tree for short-term outcomes and a Markov model for long-term outcomes. Epidemiological parameters and costs were taken from a Colombian health insurance company. Medicine dose were 2.5 mg of apixaban orally twice daily or 40 mg of enoxaparin subcutaneously once daily. Clinical efficacy and safety of medicines were taken from ADVANCE-1, ADVANCE-2 and ADVANCE-3 trials. Results of economic evaluation and Life Years Gained (LYG) were measured in QALYs. Time horizon was lifetime; discount rate for costs and health outcomes was 3.5%. A univariate and probabilistic sensitivity analysis was performed for the epidemiological parameters, effectiveness of interventions and costs

Results: With apixaban, there would be 79 VTE events, 69 bleeding episodes, and 3.5 deaths. Total costs discounted were USD \$ 282.50, LYG discounted were 4.56, and QALYs discounted were 3.67. With enoxaparin, there would be 134 TEV events, 81 bleeding episodes, and 6.0 deaths; total costs discounted were USD \$ 394.89, LYG discounted were 4.55, and QALYs discounted were 3.66. The incremental cost-effectiveness ratio (ICER) shows that apixaban is a dominant strategy over enoxaparin. Acceptability curves show that on any willingness to pay, apixaban has a 100% chance of being chosen.

Discussion: Apixaban is a cost-saving thromboprophylaxis strategy in patients undergoing THR or TKR in Colombia, as it prevents more VTE events, bleeding, and all-cause death, generating more LYG and QALYs, and its discounted costs are lower.

© 2016 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.

Introducción

La tromboembolia venosa (TEV), incluyendo la trombosis venosa profunda (TVP) y la embolia pulmonar (EP), tiene una tasa de mortalidad hospitalaria del 14,8% en Colombia¹. La incidencia de TEV postoperatoria en pacientes intervenidos de reemplazo total de cadera (THR) puede ser de hasta el 57% y la EP mortal oscila entre el 2,5 y el 7,5%; De la misma manera, en los pacientes intervenidos de reemplazo total de rodilla (TKR), la incidencia de TEV oscila entre el 41 y el 85%, y la incidencia de EP oscila entre el 0,1 y el 1,7%². La terapia anticoagulante puede reducir sustancialmente estas complicaciones^{3–5}.

Las heparinas de bajo peso molecular (HBPM), la enoxaparina en particular, son tratamientos de elección tromboprofiláctica en pacientes con THR o TKR, pero tienen algunas desventajas. Las HBPM tienen que ser administradas por vía subcutánea; por tanto, a veces tienen que detenerse después del alta. Además, su eficiencia solo se ha observado si los pacientes o sus cuidadores aprenden a inyectarse en

forma ambulatoria⁶⁻⁸. Además, no es posible observar sus efectos en la cabecera del paciente y existe el riesgo de trombocitopenia inducida por heparina⁹.

Apixabán es un medicamento recientemente aprobado para la administración oral que inhibe directamente el sitio activo en el factor Xa sin cofactor de antitrombina, lo que diferencia su mecanismo de acción y la administración de inhibidores indirectos de Xa, como la enoxaparina¹⁰. Se han realizado varios ensayos controlados aleatorios (ECA) que comparan la seguridad y la eficacia del apixabán con las de la enoxaparina^{11–14} y sus resultados muestran que el apixabán ha sido una estrategia eficaz y segura para la tromboprofilaxis en pacientes con THR o TKR. Sobre la base de estos resultados clínicos positivos, el siguiente paso es identificar los resultados económicos del apixabán en pacientes con THR o TKR.

Nuestro objetivo es estimar la eficiencia del apixabán (2,5 mg dos veces al día) frente a la de la enoxaparina (40 mg una vez al día) en pacientes con THR o TKR en Colombia.

Cómo citar este artículo: Ordóñez JE, Palacios AU. Análisis costo-efectividad de Apixaban versus Enoxaparina en pacientes sometidos a reemplazo total de cadera o rodilla en Colombia. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2016. http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2016.11.007

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/8803072

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8803072

<u>Daneshyari.com</u>