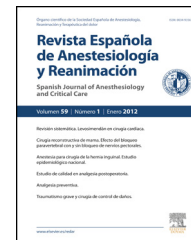




Revista Española de Anestesiología y Reanimación

www.elsevier.es/redar



ORIGINAL

Efectividad del ácido tranexámico en las pérdidas sanguíneas perioperatorias en la artroplastia de cadera: revisión sistemática de la literatura y metaanálisis ☆,☆☆

C.E. Pinzón-Florez^{a,*}, K.M. Vélez Cañas^b y D.M. Díaz Quijano^a

^a Grupo de Investigación Clínica, Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana, Chía, Cundinamarca, Colombia

^b Programa de Anestesiología, Facultad de Medicina, Universidad del Rosario, Bogotá D. C., Colombia

Recibido el 3 de junio de 2014; aceptado el 1 de octubre de 2014

PALABRAS CLAVE

Ácido tranexámico;
Artroplastia de cadera;
Antifibrinolítico;
Pérdida de sangre total;
Transfusión alogénica

Resumen

Introducción y objetivo: El ácido tranexámico (ATX) es un fármaco antifibrinolítico utilizado para la reducción del sangrado en situaciones de riesgo de mortalidad como es el trauma. El objetivo es evaluar la efectividad y seguridad del ATX en la reducción del sangrado operatorio en la artroplastia de cadera mediante una revisión sistemática de la literatura.

Material y métodos: Se realizó una revisión sistemática de la literatura y un metaanálisis de estudios primarios tipo ensayos clínicos controlados. La búsqueda de la literatura fue realizada en MEDLINE, Embase, Cochrane, LILACS, SciELO y Google Scholar. La revisión fue propuesta y realizada por 2 revisores y los criterios de inclusión fueron: a) pacientes sometidos a artroplastia de cadera unilateral primaria; b) comparación de un grupo de tratamiento con ATX frente a un grupo de control que recibió un placebo o ningún tratamiento en absoluto; c) las medidas de resultado: pérdida sanguínea total, número de pacientes sometidos a transfusión alogénica y/o incidencia de complicaciones tromboembólicas. La búsqueda de estudios se realizó desde el año 1966 a junio de 2013.

Resultados: Un total de 16 estudios fueron contemplados para esta revisión, con 246 pacientes incluidos. Se evidenció en el desenlace de pérdida sanguínea total un efecto ponderado de diferencia de promedios a favor de TXA vs. control de los pacientes sometidos a artroplastia de cadera ($-0,45$ [$p < 0,001$, IC 95% $-0,65$ a $-0,24$]). Se estimó el riesgo relativo ponderado para el desenlace de requerimiento de transfusión alogénica, el cual evidenció una tendencia a favorecer al brazo de ATX con un número de pacientes que requieren menos transfusión alogénica en cirugía de cadera ($0,8$ [$p < 0,02$, IC 95% $0,57$ a $1,11$]), sin embargo, esta tendencia no fue estadísticamente significativa.

☆ Este estudio forma parte del proyecto de tesis de investigación para optar al título de Especialista en Anestesiología de la Dra. Karina María Vélez.

☆☆ Este artículo pertenece al Programa de Formación Médica Continuada en Anestesiología y Reanimación. La evaluación de las preguntas de este artículo se podrá realizar a través de internet accediendo al apartado de formación de la siguiente página web: www.elsevier.es/redar.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cepinzon@gmail.com (C.E. Pinzón-Florez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2014.10.002>

0034-9356/© 2014 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Pinzón-Florez CE, et al. Efectividad del ácido tranexámico en las pérdidas sanguíneas perioperatorias en la artroplastia de cadera: revisión sistemática de la literatura y metaanálisis. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2014.10.002>

Limitaciones: Existe una diferencia notable en los métodos de medición para la cuantificación de las pérdidas sanguíneas totales entre los estudios. El desenlace de necesidad de transfusión no es significativo, probablemente por el número de eventos en el grupo de ATX.

Conclusiones: El ATX se puede considerar de uso rutinario en la artroplastia primaria de cadera para reducir la pérdida de sangre intra y posquirúrgica.

© 2014 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Tranexamic acid;
Hip arthroplasty;
Antifibrinolytic;
Total blood loss;
Allogeneic
transfusion

Efficiency of tranexamic acid in perioperative blood loss in hip arthroplasty: a systematic literature review and meta-analysis

Abstract

Introduction and objective: Tranexamic acid (TXA) is an antifibrinolytic drug used to reduce bleeding in mortality risk situations such as trauma. Our objective was to conduct a systematic literature review to evaluate the effectiveness and safety of TXA in reducing bleeding in hip arthroplasty.

Material and methods: A systematic literature review and meta-analysis of primary studies similar to controlled trials was performed. Literature was searched in MEDLINE, Embase, Cochrane, LILACS, SciELO and Google Scholar. The review was proposed and undertaken by 2 reviewers and the inclusion criteria were: a) patients undergoing arthroplasty for primary unilateral hip replacement; b) comparison of a treatment group with TXA to a control group that received a placebo or no treatment at all, and c) outcome measures, total blood loss, number of patients receiving allogeneic transfusion and/or incidence of thromboembolic complications. The search was restricted to studies published from 1966 to June 2013.

Results: A total of 16 studies with 246 patients were retrieved for this review. The total blood loss outcome evidenced a weighted mean difference in favor of TXA vs. controls undergoing hip arthroplasty ($-0.45 [P < 0.001, 95\% \text{ CI } -0.65 \text{ to } -0.24]$). Weighted relative risk was estimated for the allogeneic transfusion requirement outcome, showing a trend in favor the TXA arm, with fewer patients requiring allogeneic transfusion in hip surgery ($0.8 [P < 0.02, 95\% \text{ CI } 0.57 \text{ to } 1.11]$); however, this trend was not statistically significant.

Limitations: There is a noticeable difference in methods for quantifying total blood loss across the studies reviewed. The need for transfusion outcomes are probably not significant taking into account the number of events in the TXA group.

Conclusions: TXA can be routinely used to reduce intra- and post-operative blood loss in primary hip arthroplasty.

© 2014 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La frecuencia de la artroplastia de cadera es cada vez mayor y está asociada con una considerable pérdida de sangre¹⁻⁹, aumentando, de este modo, el riesgo de transfusión^{5,9,10} de un paciente. La pérdida de sangre a menudo conduce a una anemia posoperatoria significativa¹¹, que predispone a un mayor riesgo de eventos cardiopulmonares, reacciones de transfusión, y al aumento de los costos de atención de salud^{5,12}. Transfusiones alogénicas también pueden aumentar el riesgo de infección posoperatoria^{3,10,13,14}.

El ácido tranexámico (ATX) es un aminoácido sintético⁶⁻⁸ que bloquea competitivamente los sitios de unión a lisina en el plasminógeno y, por lo tanto, disminuye la probabilidad de conversión de plasminógeno a plasmina¹⁰⁻¹⁵. ATX puede administrarse por vía intravenosa o por vía tópica

en la herida quirúrgica. ATX reduce el riesgo y, por consiguiente, el sangrado, y es eficiente en cirugía mayor en ortopedia, como lo son la cirugía de columna¹¹ y la artroplastia de rodilla^{15,17-19}. Una preocupación relevante con ATX es la posibilidad de que, como ocurre con otros antifibrinolíticos, pueda aumentar el riesgo de desarrollar complicaciones tromboembólicas, tales como trombosis venosa profunda (TVP), infarto agudo del miocardio o tromboembolismo pulmonar.

Se realizó un metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados para evaluar la eficacia de ATX en la artroplastia de cadera para los resultados de la pérdida de sangre total, el número de pacientes que reciben transfusiones alogénicas y la incidencia de TVP.

La hipótesis para este estudio fue que el uso de ATX en artroplastia de cadera reduce significativamente la pérdida

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2768487>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2768487>

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