



# ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.actasdermo.org](http://www.actasdermo.org)



## VIDEOS DE CIRUGÍA DERMATOLÓGICA

### Hemostasia con ácido tranexámico durante trasplante capilar



### Tranexamic Acid for Bleeding Control During a Hair Transplant Procedure

M. Mendieta-Eckert<sup>a,b,\*</sup>, R. Rodero Ortiz<sup>b</sup>, R. Rincón Piñeiro<sup>b</sup> y N. Landa Gundin<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Clínica Dermitek, Bilbao, Vizcaya, España

<sup>b</sup> Equipo de Trasplante Capilar, Clínica Dermitek, Bilbao, Vizcaya, España

## Introducción

El trasplante capilar es una técnica en auge. Pese a sus buenos resultados resulta laborioso y durante su realización pueden surgir complicaciones. Entre ellas destacan el sangrado local que puede dificultar el procedimiento. Presentamos el caso de un paciente con hemofilia A, y el manejo del sangrado intraoperatorio durante la realización de un trasplante capilar mediante la técnica FUE.

## Descripción del caso

Presentamos el caso de un varón de 35 años diagnosticado de hemofilia A leve (FVIII 27%) tras episodio de sangrado en una extracción dentaria. Por dicha hemorragia requirió tratamiento con desmopresina. El paciente acudió a nuestra clínica para realización de trasplante capilar. Dado los antecedentes de hemofilia se consultó con el servicio de hematología indicándose inicialmente desmopresina previa al trasplante que finalmente fue descartada por incompatibilidad de horario con el hospital de día. Se decidió entonces tratamiento con ácido tranexámico oral 500 mg el día del trasplante y cada 6-8 h hasta 48 h postintervención. Se realizó el trasplante capilar mediante la técnica FUE con

extracción de 1.535 unidades foliculares. Durante la realización del mismo se utilizó ácido tranexámico de forma tópica para el control del sangrado. Para ello se aplicaron gasas empapadas en solución inyectable de ácido tranexámico (Amchafibrin® 500 mg solución inyectable) mediante compresión suave (ver Anexo. Material adicional). A los pocos minutos de la aplicación tópica se observó disminución del sangrado permitiendo una mejor visualización de las incisiones y facilitando la implantación de las unidades foliculares.

## Indicaciones/contraindicaciones de la técnica

El ácido tranexámico es un fármaco antifibrinolítico que actúa inhibiendo la conversión de plasminógeno a plasmina. Está indicado para el tratamiento y prevención de hemorragias entre otras en pacientes hemofílicos, en menstruaciones abundantes y en cirugías de próstata y vejiga. Recientemente se ha descrito también su utilidad aplicado de forma tópica para artroplastias<sup>1</sup>, y en urgencias por epis-taxis, sangrados orales y rectales<sup>2-4</sup>. Además, parece que podría tener un efecto anti-inflamatorio<sup>4</sup>.

Con relación al trasplante capilar, Namazi MR<sup>5</sup> propuso su uso añadiendo una ampolla de ácido tranexámico (5 ml, 500 mg) a la anestesia tumescente para facilitar y acelerar el trasplante.

El uso del ácido tranexámico tópico parece interesante tanto en la zona donante como en la receptora. Sin embargo, los autores lo consideramos de mayor utilidad en la zona receptora por ser la zona sometida a mayor

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mmendieta@dermitek.com](mailto:mmendieta@dermitek.com)  
(M. Mendieta-Eckert).

manipulación y donde el sangrado puede dificultar la inserción de las unidades foliculares. Además, en el caso de la zona donante la propia compresión durante el trasplante puede ser suficiente en ausencia de enfermedad o terapia anticoagulante.

No existen estudios sobre la posible afectación del ácido tranexámico sobre la supervivencia de los injertos. No obstante, es de esperar que no se vea afectada, ya que facilita la realización de la técnica acortando la duración del trasplante, actúa inhibiendo la fibrinólisis sin producir vasoconstricción, y entre los efectos adversos cutáneos únicamente figuran las reacciones alérgicas además, tiene una vida media corta de 3 h cuando se usa de forma oral (probablemente en su uso tópico sea menor). En el caso presentado la evolución es la esperada tras 4 meses de seguimiento.

Está contraindicado principalmente en insuficiencia renal severa, y debe evitarse su uso con anticonceptivos hormonales por aumento del riesgo de trombosis.

## Complicaciones

En el paciente presentado no se registró ninguna complicación ni efecto adverso. En el caso del uso tópico, el riesgo de efectos adversos se considera bajo<sup>2</sup>. Sin embargo, cuando se usa de forma intravenosa parece aumentar el riesgo de eventos isquémicos. No obstante, es más frecuente la aparición de náuseas y diarrea<sup>4,5</sup>.

## Conclusiones

El uso de ácido tranexámico tópico parece ser eficaz en hemostasia de sangrados leves-medios siendo un método poco invasivo, seguro y barato. Esta técnica aplicada en el trasplante capilar podría extenderse a pacientes sin enfermedad o en tratamiento con fármacos antiagregantes o anticoagulantes.

## Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.ad.2019.01.015](https://doi.org/10.1016/j.ad.2019.01.015).

## Bibliografía

1. Wu YG, Zeng Y, Hu QS, Bao XC, Xiong HZ, Shen B. Tranexamic acid plus low-dose epinephrine reduces blood loss in total knee arthroplasty: A systematic review and meta-analysis. *Orthop Surg.* 2018;10:287–95.
2. Zirk M, Zinser M, Buller J, Bilinsky V. Supportive topical tranexamic acid application for hemostasis in oral bleeding events-retrospective cohort study of 542 patients. *J Craniomaxillofac Surg.* 2018;46:932–6.
3. Altawil Z, Gendron BJ, Schechter-Perkins EM. Case report: Topical use of tranexamic acid for the management of post-procedural rectal bleeding. *Am J Emerg Med.* 2019;37:173.e3–4.
4. Tavakoli N, Mokhtare M, Agah S, Azizi A, Masoodi M, Amiri H, et al. Comparison of the efficacy of intravenous tranexamic acid with and without topical administration versus placebo in urgent endoscopy rate for acute gastrointestinal bleeding: A double-blind randomized controlled trial. *United European Gastroenterol J.* 2018;6:46–54.
5. Namazi MR. Practice Pearl: A novel anesthetic solution for decreasing the blood loss at the recipient site of hair transplantation. *Aesth Plast Surg.* 2007;31:415.