

Manejo anestésico y hemostático en artroplastia total de cadera en paciente con Hemofilia tipo B. Presentación de un caso clínico

J Llopis-Lorente, V Vilar-Bianchi, D Martínez Català, T Simó Cortes, S Haya Guaita, R Izquierdo Aguirre, P Argente Navarro.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe

INTRODUCCIÓN

- La **Hemofilia tipo B** es un trastorno de la coagulación de **origen genético** causado por un **déficit del factor IX** de la coagulación.
- Antes de los tratamientos actuales, la **mortalidad quirúrgica** en estos pacientes era **muy alta (25-50 %)**, principalmente debido las complicaciones hemorrágicas.
- El uso de **concentrados de factor IX** ha **reducido significativamente** las **complicaciones quirúrgicas (1%)**, aunque la **evidencia** sobre el manejo perioperatorio en estos pacientes sigue siendo **escasa**.

OBJETIVOS

- Describir el **manejo anestésico y hemostático** perioperatorio en un paciente con **Hemofilia tipo B grave** sometido a una **artroplastia total de cadera**
- Subrayar la importancia de una adecuada **planificación multidisciplinar**, que incluya estrategias específicas de sustitución de factores de coagulación y ajustes anestésicos para **prevenir y manejar los riesgos hemorrágicos y trombóticos**

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

- Varón de 28 años, 173 cm y 65 kg, diagnosticado de **Hemofilia tipo B grave** (<1% de actividad del **factor IX**), valorado para una PTC izquierda **por artropatía hemofílica**.
- En **tratamiento** con:
 - 2.000 UI de factor IX humano**, dos veces por semana
 - Paracetamol/tramadol (325/37.5 mg)** para control del dolor
- Análítica sanguínea preoperatoria**:
 - Hb 12.9 g/dl, 260.000 plaquetas/ μ L, TTPA alargado (46.6 s)
- En consenso con la **Unidad de Hemostasia** del hospital, se decidió la administración de **6.000 UI de factor IX humano** y **750 mg de ácido tranexámico**, **30 minutos** antes de la **inducción anestésica** (se requieren al menos diez minutos desde la administración del factor IX para la realización de técnicas invasivas¹)

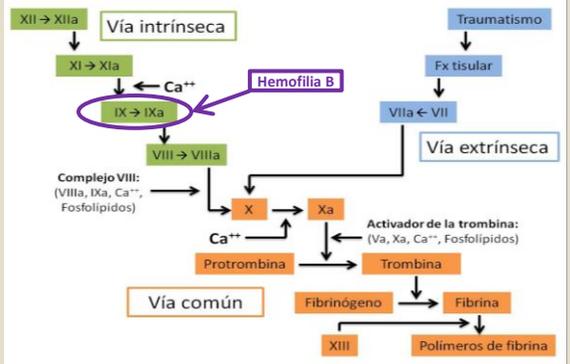


Figura 1. Cascada de la coagulación

MANEJO PERIOPERATORIO

- Durante la inducción anestésica se administraron: 2g de cefazolina, 240 mg de gentamicina, **6.000 UI de factor IX humano** y **750 mg de ác. tranexámico**.
- Se realizó monitorización habitual: ECG, Sat O₂, PANI, Et CO₂, sondaje vesical con diuresis horaria, profundidad anestésica con sistema Sedline y **monitorización de hemoglobina no invasiva con sensor Rainbow®**. Se canalizaron 2 vías venosas periféricas de calibre 18G y 16G en MSI y MSD.
- En este caso se optó por **anestesia general** frente a **anestesia raquídea**, debido al riesgo de **hematoma espinal**.¹
- El paciente se mantuvo **hemodinámicamente estable** durante las **primeras 3 horas** de intervención, sin embargo, durante el **fresado del canal medular**, el paciente presentó un **sangrado importante con repercusión hemodinámica** (TA alrededor de 80/40 mmHg, FC de 110-120 lpm y descenso brusco de Hb en la gasometría arterial hasta 9.4 g/dl).
- Ante este episodio, se canalizó una vía arterial y, en coordinación con el servicio de Hematología, se decidió **administrar 2.000 UI adicionales de factor IX humano** y transfundir **3 concentrados de hematíes**, logrando la estabilización del paciente y permitiendo concluir la cirugía sin complicaciones adicionales. La intervención quirúrgica duró 5 horas.
- En el control postoperatorio **se evitaron los AINEs** debido su efecto inhibitor sobre la función plaquetaria y el consiguiente riesgo de sangrado¹.
- Desde el quirófano el paciente se trasladó a Reanimación para control postoperatorio. El paciente presentó una **anemización hasta 7.0 g/dl**, requiriendo **2 concentrados de hematíes**, **1 g de carboximaltosa férrica**, **1.5 g de ácido tranexámico** y **7.000 UI de factor IX humano**. El día siguiente a la intervención, el paciente presentó mayor estabilidad hemodinámica. Sus **niveles de factor IX fueron de 69.10 UI/dl** (rango de referencia: 50 – 150), por lo que se decidió, en consenso con el servicio de Hematología y el de Cirugía Ortopédica y Traumatología, su paso a planta de hospitalización.
- La evolución postoperatoria fue favorable, manteniendo un buen estado general y un adecuado control del dolor. Durante su estancia en planta, para el control hemostático, se pautaron **3.000 UI de factor IX humano cada 12 horas** y **ácido tranexámico 750mg/8h**, con descenso progresivo de las dosis según controles analíticos.
- Finalmente, al **8º día del postoperatorio**, ante la buena evolución clínica y con **cifras de estables de factor IX**, se decidió el alta hospitalaria del paciente, manteniéndose **3.000 UI de factor IX humano cada 24h**.

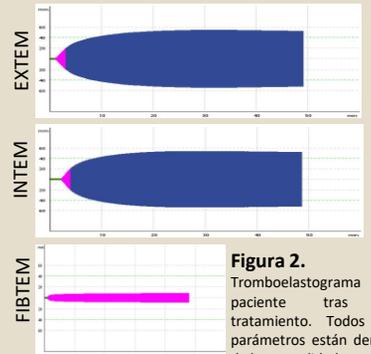


Figura 2. Tromboelastograma del paciente tras el tratamiento. Todos los parámetros están dentro de la normalidad.

CONCLUSIONES

- Para la profilaxis hemorrágica en pacientes con Hemofilia tipo B, el **uso de concentrados de factor IX** en lugar de concentrados de complejo de protrombina, permite un **control hemostático eficaz** y reduce el riesgo trombótico.^{1,2}
- El uso de **ácido tranexámico** en pacientes con Hemofilia tipo B ha demostrado reducir la necesidad de transfusiones, facilitando una recuperación más segura y rápida.¹
- Este caso subraya la importancia de una **planificación perioperatoria adecuada** y un **manejo hemostático cuidadoso**, coordinado entre los diferentes servicios, en pacientes con hemofilia B para reducir el riesgo de complicaciones.

1. Srivastava, A., et al. (2020). WFH guidelines for the management of hemophilia. *Haemophilia*, 26, 1-158.
2. Lowell, A. E., et al. (2024). Perioperative Management of Hemophilia Patients. *Current Anesthesiology Reports*, 14, 354-365.