

Enfermedades relacionadas con el ácido

En un paciente anticoagulado que presenta una hemorragia digestiva activa por úlcera péptica y cuyo índice normalizado internacional es de 6, ¿se debe transfundir plasma, vitamina K parenteral o realizar ambas medidas?

Coordinadores generales: Javier P. Gisbert, C. Santander y Josep M. Piqué
Coordinador de sección: Xavier Calvet
Autora: Pilar García Iglesias

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital de Sabadell. Institut Universitari Parc Taulí. Departament de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona. Sabadell. Barcelona. España.
CIBEREHD. Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España.

ANTECEDENTES

El tratamiento con anticoagulantes orales (ACO) tiene como principal complicación la hemorragia¹. Hay pocos datos de calidad que comparen las diversas estrategias para el manejo de la hemorragia digestiva activa asociada a los ACO. La mayoría de recomendaciones están basadas en series cortas de pacientes (mayoritariamente con hemorragia intracraneal o que requieren una intervención quirúrgica inmediata) y en consensos realizados por expertos (niveles de evidencia B y C; grado de recomendación 2 y 3)².

DISCUSIÓN

Eficacias de los distintos métodos para corregir el índice normalizado internacional

En pacientes en tratamiento con ACO hay una alteración específica de la hemostasia que consiste en un déficit de los factores de la coagulación dependientes de la vitamina K, que son los que deben reponerse³. Los medios disponibles son:

Vitamina K

La vitamina K i.v. aislada no es apropiada en la hemorragia grave. La corrección del índice normalizado internacional (INR) suele requerir al menos 6 h y puede no ser completa. Se debe administrar diluida y lentamente dado el riesgo de reacción anafiláctica^{4,5}.

Plasma fresco congelado (PFC) frente a concentrado de factores plasmáticos (CFP)

En general, los CFP son preferibles al PFC por distintas razones: *a)* normalizan las pruebas de coagulación en pocos minutos frente a unos 50-80 min del PFC, que es el tiempo necesario, en función de la institución, para la descongelación, la entrega y la administración; *b)* los CFP corrigen de forma más completa el INR, con menos volumen para administrar y con menos riesgo de transmisión viral, y *c)* sin embargo, los CFP deben reservarse para los casos más graves debido a su disponibilidad limitada, su alto coste y la necesidad de supervisión por parte de un hematólogo⁶⁻¹¹.

Factor VII activado

Es extremadamente eficaz para lograr la coagulación de las lesiones sangrantes. Dada su corta vida media, a menudo son necesarias dosis repetidas. Sin embargo, la evidencia de su eficacia está únicamente demostrada en la hemorragia intracraneal. El uso del factor VII activado se reserva para casos excepcionales de hemorragia con riesgo vital en caso de no disponer de CFP¹².

Correspondencia: Dra. P. García Iglesias.
Servicio de Aparato Digestivo. Hospital de Sabadell. Institut Universitari Parc Taulí. Departament de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona. Parc Taulí s/n. 08208 Sabadell. España.
Correo electrónico: pgarciat@tauli.cat

Recibido el 29-04-2008; aceptado para su publicación el 08-07-2008.

Necesidad de factores además de vitamina K

La corrección de la coagulación debe realizarse conjuntamente con las medidas farmacológicas (inhibidores de la bomba de protones i.v.) y endoscópicas establecidas para el tratamiento de la úlcera péptica, que se han demostrado eficaces para controlar la hemorragia y a las que no sustituye. El tratamiento con vitamina K está indicado en todos los casos de hemorragia significativa secundaria a ACO e INR elevado. La necesidad adicional de reposición de factores de la coagulación depende de la gravedad de la hemorragia:

- En el caso de un paciente con sangrado intenso sin afectación hemodinámica e INR elevado, se aconseja suspender el tratamiento con ACO, administrar vitamina K i.v. (10 mg lentamente) y plasma fresco congelado (PFC) (10-20 ml/kg) o concentrado de factores protrombóticos (CFP). A las 6-12 h se puede repetir la administración de otra dosis de vitamina K i.v. si el INR continúa elevado^{3,13-15}.
- Si se trata de una hemorragia intensa con afectación hemodinámica en un paciente con ingesta de ACO, puede iniciarse el tratamiento con reposición de productos plasmáticos sin necesidad de conocer el INR. Se aconseja suspender el tratamiento con ACO, administrar vitamina K i.v. (10 mg lentamente) y CFP. El factor VII activado puede considerarse una alternativa si estos últimos no están disponibles^{3,13-15}.

CONCLUSIÓN

En caso de hemorragia grave, para revertir los efectos de una anticoagulación excesiva, se requiere el uso de CFP si está disponible, o PFC en su defecto (grado de recomendación B; nivel de evidencia 3a) y la administración i.v. de vitamina K (grado de recomendación B; nivel de evidencia 2a). Para los casos de hemorragia moderada, puede ser suficiente el uso de PFC (grado de recomendación B; nivel de evidencia 3a) y de vitamina K i.v. (grado de recomendación B; nivel de evidencia 2a), y sólo en los casos con hemorragia leve o sin sangrado activo se considera suficiente el uso de vitamina K i.v. (grado de recomendación B; nivel de evidencia 3a). El uso de factor VII activado se reserva para casos excepcionales (grado de recomendación D; nivel de evidencia 5).

BIBLIOGRAFÍA

1. Levine MN, Raskob G, Beyth RJ, Kearon C, Schulman S. Hemorrhagic complications of anticoagulant treatment: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest*. 2004;126 3 Suppl:287-310.
2. Crowther MA, Warkentin TE. Bleeding risk and the management of bleeding complications in patients undergoing anticoagulant therapy: focus on new anticoagulant agents. *Blood*. 2008;111:4871-9.
3. Hanley JP. Warfarin reversal. *J Clin Pathol*. 2004;57:1132-9.
4. Hanslik T, Prinseau J. The use of vitamin K in patients on anticoagulant therapy: a practical guide. *Am J Cardiovasc Drugs*. 2004;4:43-55.
5. Watson HG, Baglin T, Laidlaw SL, Makris M, Preston FE. A comparison of the efficacy and rate of response to oral and intravenous Vitamin K in reversal of over-anticoagulation with warfarin. *Br J Haematol*. 2001;115:145-9.
6. Makris M, Greaves M, Phillips WS, Kitchen S, Rosendaal FR, Preston EF. Emergency oral anticoagulant reversal: the relative efficacy of infusions of fresh frozen plasma and clotting factor concentrate on correction of the coagulopathy. *Thromb Haemost*. 1997;77:477-80.
7. Evans G, Luddington R, Baglin T. Beriplex P/N reverses severe warfarin-induced overanticoagulation immediately and completely in patients presenting with major bleeding. *Br J Haematol*. 2001;115:998-1001.
8. Lorenz R, Kienast J, Otto U, Kiehl M, Schreiter D, Haertel S, et al. Successful emergency reversal of phenprocoumon anticoagulation with prothrombin complex concentrate: a prospective clinical study. *Blood Coagul Fibrinolysis*. 2007;18:565-70.
9. Riess HB, Meier-Hellmann A, Motsch J, Elias M, Kursten FW, Dempfle CE. Pro thrombin complex concentrate (Octaplex) in patients requiring immediate reversal of oral anticoagulation. *Thromb Res*. 2007;121:9-16.
10. Leissinger CA, Blatt PM, Hoots WK, Ewenstein B. Role of prothrombin complex concentrates in reversing warfarin anticoagulation: a review of the literature. *Am J Hematol*. 2008;83:137-43.
11. Yasaka M, Sakata T, Minematsu K, Naritomi H. Correction of INR by prothrombin complex concentrate and vitamin K in patients with warfarin related hemorrhagic complication. *Thromb Res*. 2002;108:25-30.
12. Stanworth SJ, Birchall J, Doree CJ, Hyde C. Recombinant factor VIIa for the prevention and treatment of bleeding in patients without haemophilia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;2.
13. Ansell J, Hirsh J, Poller L, Bussey H, Jacobson A, Hylek E. The pharmacology and management of the vitamin K antagonists: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest*. 2004;126 3 Suppl:204-33.
14. Baglin TP, Keeling DM, Watson HG. British Committee for Standards in Haematology. Guidelines on oral anticoagulation (warfarin): third edition, 2005 update. *Br J Haematol*. 2006;132:277-85.
15. Warfarin reversal: consensus guidelines, on behalf of the Australasian Society of Thrombosis and Haemostasis. *Med J Aust*. 2004;181:492-7.