



## TERAPIA ANTICOAGULANTE PARA MUJERES: IMPLICACIONES EN MENSTRUACIÓN, EMBARAZO Y LACTANCIA.

Anticoagulant therapy for women: Implications for menstruation, pregnancy and lactation

**Weir-Medina Jesús**

Universidad del Zulia, Academia de medicina del Zulia.

### RESUMEN

La exposición a estrógenos durante el embarazo, postparto, terapia anticonceptiva (TAC) u hormonal, están asociadas a tromboembolismo venoso (TEV) con baja rata de recurrencia. El 70% de mujeres menstruantes con TAC, presentan sangramiento menstrual excesivo (SME) que conduce a deficiencia de hierro, con o no sin anemia. Las pacientes tratadas con anticoagulantes orales directos (AOD) como Rivaroxaban (RVX) presentan importante SME, mayor que en aquellas que toman otros AOD como el Apixaban (APX), Dabigatran (DBN), entre otros. El SME se diagnostica determinando la cantidad de toallas sanitarias o tampones usados al día, específicamente cuando se requieren cada 2 horas, un coágulo mayor de 2,5 cm y baja concentración de ferritina sérica (menor de 50 ng/ml), y su tratamiento se basa en la terapia hormonal, incluyendo las asociadas con riesgo de TEV como la TAC o Acetato de Medroxiprogesterona de depósito (AMP), aun en el paciente que reciben anticoagulantes. Esos tratamientos deben discontinuarse antes de omitir la anticoagulación, no es recomendable disminuir la dosis profiláctica en tratamientos agudos. En embarazadas, la heparina de bajo peso molecular (HBPM) es el tratamiento estándar, y en postparto también la Warfarina (WF). Los anticoagulantes orales directos no se recomiendan en pacientes que se encuentren amamantando.

**Palabras clave:** Terapia Anticoagulante, Menstruación, Embarazo, Lactancia.

---

**Correspondencia:** Jesús Weir Medina. Email: [jesus.weir@yahoo.com](mailto:jesus.weir@yahoo.com).

Recibido: 01-07-2025 / Aceptado: 01-08-2025



## ABSTRACT

Exposure to estrogens during pregnancy, postpartum, contraceptive therapy (CT) or hormonal therapy are associated with venous thromboembolism (VTE) with a low recurrence rate. 70% of menstruating women with CT have excessive menstrual bleeding (EMB) that leads to iron deficiency, with or without anemia. Patients treated with direct oral anticoagulants (DOAs) such as Rivaroxaban (RVX) have significant EMB, which is greater than those taking other DOAs such as Apixaban (APX), Dabigatran (DBN), among others. EMB is diagnosed by determining the number of pads or tampons used per day, specifically when a clot larger than 2.5 cm and low serum ferritin concentration (less than 50 ng/ml) are required every 2 hours, and its treatment is based on hormone therapy, including those associated with VTE risk such as CT or Depot Medroxyprogesterone Acetate (AMP), even in patients who receive anticoagulants. These treatments should be discontinued before omitting anticoagulation, it is not advisable to reduce the prophylactic dose in acute treatments. In pregnant women, low molecular weight heparin (LMWH) is the standard treatment, and in postpartum also warfarin (WF). Direct oral anticoagulants are not recommended in patients who are breastfeeding.

**Keyword:** Anticoagulant Therapy, Menstruation, Pregnancy, Lactation

## INTRODUCCIÓN

### Trombosis asociada a hormonas

Los estrógenos son los principales inductores de riesgo de trombosis asociado al uso de AC. Los componentes de la progesterona juegan un papel importante, recientes datos sugieren que los AC de 3<sup>ra</sup> y 4<sup>ta</sup> generación tienen un mayor riesgo de TEV que los de 2<sup>da</sup> generación, mientras los estrógenos de aplicación transdermal no aumenta el riesgo de TEV. El evento vasos-oclusivo puede ocurrir entre 1 mes a 1 año de uso, persistiendo por 3 meses o más después de discontinuarlo.

La trombosis asociada con alto contenido de estrógeno, como ocurre en el embarazo, son TVP localizadas en piernas y arterias pulmonares; los AC también se asocian a trombosis de seno venoso cerebral, venas mesentéricas y de retina.

El TE asociado a embarazo, postparto, AC o terapia de reemplazo hormonal, presenta menos recurrencia al

detener la terapia anticonceptiva, comparada con el TEV no provocado. El estrógeno está asociado a mayor riesgo de Infarto al Miocardio (IM) o Enfermedad Cerebrovascular (ECV).

### Diagnóstico de SME

El diagnóstico del SME se inicia con la pérdida sanguínea menstrual mayor de 80 ml/ciclo, el cambio de productos menstruales más que cada hora durante el día más intenso, un coágulo mayor de 2,5 cm y una concentración baja ferritina. Otras guías consideran que el SME se produce cuando se interfiere con la calidad de vida del paciente.

### SME en anticoagulación

Alrededor del 70% de mujeres menstruando tratadas con anticoagulantes tienen SME o sangramiento uterino anormal. Los reportes de estudios donde se comparan los anticoagulantes APX, RVX y WF, muestran que el RVX produce más SME y mayor riesgo de recurrencia.



### Manejo de SME

- **Terapia Hormonal**

El SME debe ser diagnosticado antes de instalar tratamiento con anticoagulantes, realizando los estudios hematológicos pertinentes y la determinación sérica de ferritina. En pacientes con historia de SME tratados con anticoagulante diferente a RVX, o en mujeres bajo otras terapias anticoaguladas por TEV, se omite el AC. Si el paciente con anticoagulación desarrolla SME, se puede indicar terapia hormonal alterna con dispositivos intrauterinos, como el Levonogestrel (LNG-IUD). En los casos con cuadros recientes o remotos de TEV, la anticoagulación terapéutica debe ser utilizada primero.

- **Antifibrinolíticos**

Útiles en mujeres no anticoaguladas para control de SME, cuidando de no combinarse con anticoagulantes. Deben evitarse durante la fase aguda de TEV para permitir la fibrinólisis del trombo existente. Son necesarios más estudios con AOD como terapia alterna.

### Embarazo

Existe riesgo de TEV durante el embarazo y postparto. El tratamiento con HBPM es la anticoagulación indicada durante el embarazo, debido a la teratogenicidad de la WF pues esta atraviesa la placenta y conduce a complicaciones fetales. Si la paciente recibe terapia con WF, debe cambiarse a HBPM cuando el tratamiento anticonceptivo es detenido en espera de un embarazo. Si el embarazo no es detectado temprano se cambia a HBPM antes de las 6 semanas.

Las pacientes quienes desarrollan un nuevo episodio de TEV durante el embarazo, deben recibir anticoagulación terapéutica durante la gestación por 6 semanas o 3

meses, dependiendo el inicio. En casos de gestantes con antecedente de TVE anterior y han estado expuestas a estrógenos, se recomienda trombopprofilaxis antes y después del parto, y sólo en el postparto si la TEV es de tipo no hormonal.

### Parto

El manejo de anticoagulación en el parto es controversial. Las embarazadas tratadas con HBPM presentan mayor riesgo de hemorragia postparto. En caso de cesárea, las dosis terapéuticas o profilácticas pueden detener la analgesia epidural y anestesia general; en las pacientes cuya dosis llega a 20.000 unidades, esta debe omitirse 24 horas antes de la aplicación de la epidural. Muchos profesionales prefieren la inducción una vez que la anticoagulación ha sido detenida 24 horas antes, mientras otros prefieren la heparina no fraccionada por su media vida más corta, y en caso de pacientes ya tratadas con este anticoagulante se necesitan 12 horas de separación de la última dosis y el Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPT) en valores normales.

### DESCRIPCIÓN DEL CASO

#### **A continuación, se presenta el resumen de un caso clínico**

Paciente femenina de 26 años quien consulta por disnea y con antecedente de SME por lo cual recibe AC; se realiza angiograma con tomografía donde se aprecia embolismo pulmonar, se indica RVX y se discontinúa el AC. La paciente evoluciona satisfactoriamente, y se indica el alta. Durante el primer control, el paciente se presenta con SME y un valor de ferritina baja, se indica hierro endovenoso y se coloca LNG-IUD y el tratamiento anticoagulante con RVX se cambia a APX.



Posteriormente la paciente se presenta con un segundo episodio de TEV y se indica anticoagulación indefinida. Varios meses después, el LNG-IUD fue removido pues la paciente deseaba quedar embarazada. La terapia con APX se continuo hasta la primera prueba positiva del embarazo, y se cambió a HBPM durante el embarazo, y recibe la última dosis 24 horas antes del parto, con buena evolución. Como la paciente desea amamantar a su hijo, se realiza transición a WF mientras dure la lactancia materna regresándose después a APX.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abou-Ismaïl MY, Citla Sridhar D, Nayak L. Estrogen and thrombosis: A bench to bedside review. *Thromb Res.* 2020 Aug; 192:40-51. DOI: 10.1016/j.thromres.2020.05.008.
2. Heit J, Spencer F, White R. The epidemiology of venous thromboembolism. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis.* 2016; 41(1):3-14. DOI: 10.1007/s11239-015-1311-6
3. Eischer L, Eichinger S, Kyrle PA. The risk of recurrence in women with venous thromboembolism while using estrogens: a prospective cohort study. *J Thromb Haemost.* 2014 May;12(5):635-40. DOI: 10.1111/jth.12528.
4. Warner PE, Critchley HO, Lumsden MA, Campbell-Brown M, Douglas A, Murray GD. Menorrhagia I: measured blood loss, clinical features, and outcome in women with heavy periods: a survey with follow-up data. *Am J Obstet Gynecol.* 2004 May;190(5):1216-23. DOI: 10.1016/j.ajog.2003.11.015.
5. Martinelli I, Lensing AW, Middeldorp S, Levi M, Beyer-Westendorf J, van Bellen B, Bounameaux H, et al. Recurrent venous thromboembolism and abnormal uterine bleeding with anticoagulant and hormone therapy use. *Blood.* 2016 Mar 17;127(11):1417-25. DOI: 10.1182/blood-2015-08-665927.
6. Bates SM, Rajasekhar A, Middendorf S, McLintock C, Rodger MA, HA James, Vazquez SR, et al. American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: venous thromboembolism in the context of pregnancy. *Blood Adv.* 2018; 2(22):3317–3359. <https://doi.org/10.1182/bloodadvances.2018024802>.
7. Sirico A, Saccone G, Maruotti GM, Grandone E, Sarno L, Berghella V, Zullo F, et al. Low molecular weight heparin use during pregnancy and risk of postpartum hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2019 Jun;32(11):1893-1900. DOI: 10.1080/14767058.2017.1419179.
8. DeLoughery E, Samuelson Bannow B. Anticoagulant therapy for women: implications for menstruation, pregnancy, and lactation. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program.* 2022; (1): 467–473. <https://doi.org/10.1182/hematology.202200401>