

COMUNICACIÓN BREVE

Controversias en la profilaxis de la enfermedad tromboembólica venosa durante el embarazo

Controversies in the prevention of the venous thromboembolic disease during pregnancy

Dr. C. Danilo Nápoles Méndez

Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

La enfermedad tromboembólica venosa en el embarazo, constituye causa de morbilidad grave y mortalidad y es por ello que su prevención resulta una necesidad imperiosa. El objetivo de esta comunicación es pronunciarnos sobre el cuestionamiento realizado recientemente sobre la utilidad de las medias de compresión elásticas donde se alegan fundamentaciones que carecen de evidencias científicas. Tanto los métodos mecánicos como las heparinas no solo tienen utilidad en la prevención de esta enfermedad como procedimientos aislados, sino que también se complementan. Se concluye que dichas medias constituyen un método mecánico inocuo y eficaz en gestantes seleccionadas.

Palabras clave: embarazada, enfermedad tromboembólica venosa, medias de compresión elástica.

ABSTRAC

The venous thromboembolic disease in pregnancy constitutes a cause of severe morbidity and mortality and this is why its prevention results in an imperious necessity. The objective of this communication is to debate on the recently discussed matter about the usefulness of the elastic compression stockings, in which the bases without scientific evidences are cited. Both the mechanical methods as heparins are not only useful in the prevention of this disease as isolated procedures, but they also complement each other. It is concluded that these stockings constitute a safe and effective mechanical method in selected pregnant women.

Key words: pregnant woman, venous thromboembolic disease, elastic compression stockings.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad tromboembólica venosa es un grave problema de salud tanto en el mundo desarrollado como en vías de desarrollo y es causa de morbilidad y mortalidad en todas las latitudes; sin embargo, cuando se presenta en el embarazo y el puerperio, existe también un alto riesgo de letalidad, lo cual constituye una verdadera tragedia.¹

El embarazo y el puerperio constituyen, por los cambios propios de este período, un “estado trombofílico *per se*”, que no se recupera hasta 8 semanas después del parto, quedando la mujer altamente predispuesta a la aparición de eventos embólicos, de estos, 80 % venosos y 20 % arteriales. De los primeros, 75% se presentan como trombosis venosa profunda (TVP) y 25 % como tromboembolia pulmonar (TEP), dicha predisposición es 5 veces mayor que en controles no gestantes de igual edad.

Si evaluamos que en ocasiones las embarazadas están en reposo permanente en su estancia en los hogares maternos y también cuando se hospitalizan por indicaciones médicas como el parto pretérmino, las gestorragias, la rotura prematura de las membranas, entre otras, se producirá entonces una exacerbación del estasis propio del embarazo, de ahí la importancia de la sistematización de la deambulacion precoz, los ejercicios, tanto pasivos como activos, en las pacientes hospitalizadas, ejecutados por el familiar, la enfermera o el fisioterapeuta, las cuales constituyen acciones elementales en ese sentido.¹⁻³

Los riesgos para presentar enfermedad tromboembólica venosa en el embarazo exigen del conocimiento de los mismos y de su control, tanto en el nivel de atención primario como secundario, con el fin de reducir la morbilidad grave y la mortalidad por esta afección. Tanto los métodos mecánicos como el empleo de heparina constituyen 2 importantes acciones en la prevención de la ETV y el motivo del dilema que se aborda en estos comentarios.^{2,4}

Los métodos mecánicos, específicamente el uso de medias de compresión, son considerados eficaces e inocuos y de utilidad en un grupo individualizado de gestantes y púerperas; sin embargo, recientemente fue cuestionado dicho método, donde los argumentos, a nuestro juicio, carecen de fundamentación científica.^{3,4}

DESARROLLO

Después del planteamiento de que las medias de compresión graduadas causan daño y que la definición de un consenso del *American College of Physicians* deroga su uso en pacientes de medicina y con accidentes cerebrovasculares, se realizó el pronunciamiento de que **probablemente** sea aplicable a obstetricia y ginecología y, de esa manera, **se extrapola dicha afirmación**.⁴

Tal probabilidad no es válida, pues los pacientes de medicina y con enfermedades cerebrovasculares generalmente presentan edades avanzadas, así como enfermedades de base que los complican con un encamamiento prolongado y con múltiples riesgos, por tanto, para los fenómenos tromboembólicos en este grupo de pacientes, el uso de heparina tiene ventajas incuestionables. En estos pacientes de edad avanzada, acompañados de delgadez y con escaso tejido celular, la compresión prolongada de las medias puede causar isquemia y aparición de estrías en la piel, como se señala en el comentario. Las pacientes obstétricas tienen otras condiciones: primero, son mujeres jóvenes en edad reproductiva; segundo, el uso de las medias es transitorio en el embarazo o básicamente al final de la gestación y durante el parto; tercero, existen

cambios fisiológicos en el embarazo que favorecen la estasis y las dilataciones venosas.^{1,4}

1. Está demostrado por Doppler la lentificación de la circulación en miembros inferiores en el tercer trimestre del embarazo generando estasis.
2. Hay aumento de las presiones en las venas de los miembros inferiores con frecuentes dilataciones de las mismas al final de la gestación.
3. El desplazamiento de 800– 1 000 mL de sangre a la pelvis en la unidad minuto favorece los postulados anteriores.
4. El desarrollo del útero hacia el final del embarazo y su dextrorrotación fisiológica pueden generar compresión de los vasos de capacitancia por donde regresa la sangre a cavidades derechas, proporcionando su remanso con aparición de estasis, de manera que puede llegar a la hipotensión supina (síndrome de Mengert).
5. Durante un trabajo de parto disfuncional, son frecuentes los estados de deshidratación que favorecen estasis, así como también cuando se presentan cuadros hemorrágicos.^{1,2}

La propuesta del uso de las medias de compresión queda referida en obstetricia a las pacientes que tengan como factor de riesgo la presencia de dilataciones venosas o algún grado ya establecido de insuficiencia venosa. Además, cuando por asociarse a otros factores, tenga la condición de mediano o alto riesgo para ETV, se utiliza la heparina según el tiempo establecido en cada caso, lo que aumenta la eficacia y utilidad del proceder profiláctico combinado en estas pacientes.^{1,2,5}

Del mismo modo, coincidimos con los comentarios relacionados con el riesgo elevado que implica la cesárea con la aparición de ETV; sin embargo, se señala que durante la gestación, aunque existe un riesgo independiente de ETV en las que son sanas, el riesgo es solo de 0,05 %, lo que equivale a 0,5 por 1 000, que si se compara con un estudio de 12 años realizado en Santiago de Cuba, la frecuencia es de 1,37 por 1000, donde la TVP se presentó en 84,1 % en el período anteparto y 15,9 % en el posparto, lo que demuestra que el comportamiento varía de un lugar a otro y, por ello, deben crearse las estrategias en cada circunstancia.¹⁻³

Sin embargo, en el trabajo se plantea el posible beneficio de las medias de compresión elásticas con presiones a nivel del tobillo de 30-40 mm de Hg, para disminuir el riesgo de síndrome posflebítico, en pacientes con TVP establecida en el embarazo, efecto favorable con el que coincidimos.⁴

Por tanto, queremos **resaltar la importancia de emplear afirmaciones basadas en la evidencia científica**. Los comentarios allí realizados no citan fundamentaciones científicas que avalen las afirmaciones realizadas en el curso del embarazo, ni resultados que lo sustenten.⁴

En el último consenso de la ACOG sobre tromboembolismo en el embarazo, se exponen los criterios de la terapia profiláctica y curativa y no se censuran los métodos mecánicos (medias de compresión).⁷

Por las razones anteriores, consideramos necesario exponer la clasificación de las recomendaciones en grados y la de los niveles de evidencia para el tratamiento

profiláctico en la ETV, siguiendo la **guía del consenso internacional de terapia antitrombótica, en su novena edición.**⁶

La profilaxis consiste en la aplicación de ejercicios pasivos o activos, medidas mecánicas o farmacológicas encaminadas a prevenir la ETV y sus complicaciones en pacientes con enfermedades que favorecen la aparición de trombosis. **La duración y tipo de profilaxis depende de la evaluación de los factores de riesgo trombóticos que presenta cada paciente.**^{5,6}

Clasificación de las recomendaciones

- Grado I: hay evidencia y/o acuerdo general de que un procedimiento o tratamiento dado es beneficioso, útil y efectivo.
- Grado II: evidencia conflictiva y/o divergente de opiniones sobre la utilidad o eficacia de un procedimiento o tratamiento.
- Grado IIa: la evidencia y/o opinión favorece la utilidad o eficacia.
- Grado IIb: la utilidad o eficacia no está establecida por la evidencia u opinión.
- Grado III: hay evidencia y/o acuerdo de que un procedimiento o tratamiento no es útil o efectivo y en algunos casos puede ser perjudicial.⁵

Clasificación de los niveles de evidencia

- A. Información derivada de múltiples experimentos clínicos aleatorios o metaanálisis.
- B. Información derivada de un experimento clínico aleatorios o estudios no aleatorios.
- C. Consenso de opiniones de expertos, estudio de casos o estándar de cuidados.^{5,6}

La profilaxis se basa en la aplicación de 3 recomendaciones principales:

1. Movilización precoz: incluye movilización activa o pasiva y mantenimiento de las extremidades elevadas.
2. Métodos mecánicos: el empleo de medias elásticas de compresión gradual, botas de compresión neumática intermitente y bomba pedia venosa. **Son considerados nivel de evidencia IA para prevenir la trombosis venosa profunda**, no así para el embolismo pulmonar, donde son considerados nivel de evidencia IC.
3. Métodos farmacológicos: se utilizan medicamentos de acción antitrombótica, que reducen la producción de trombina e inhiben la actividad de la trombina directa o indirectamente, impidiendo así la formación de factores dependientes de la vitamina K, entre otros.^{5,6}

Métodos mecánicos

Estos métodos tienen como objetivo prevenir la estasis venosa. Son efectivos como único método para los pacientes de bajo riesgo, así como en los de riesgo moderado y alto, cuando se considere elevado el peligro de sangrado con el uso de métodos farmacológicos (grado IA). Se pueden utilizar, además, en combinación con los métodos farmacológicos en los casos de moderado y alto riesgo de ETV.⁵⁻⁸

Entre estos métodos pueden citarse:

1. Medias de compresión elástica: óptimo con un perfil de presión a partir de 18 mm de Hg en el tobillo, decreciendo la presión en dirección al muslo. Su función es reducir el diámetro de las venas de las pantorrillas, restaurar la insuficiencia

valvular, acelerar el flujo venoso y aumentar la actividad fibrinolítica de la pared venosa.

2. Compresión neumática intermitente: se generan ciclos de compresión (10 segundos cada minuto a una presión de 35-40 mm de Hg) que se transmiten al sistema venoso del pie y pantorrillas y determina su vaciado en dirección proximal. Consiguen una reducción del riesgo de TVP entre 60-80 %.
3. Bomba pedia venosa: mejora el retorno venoso al producir un aplanamiento del arco plantar, similar al que ocurre con el apoyo y la marcha.⁵⁻⁹

En nuestro país está bien protocolizado el empleo de la profilaxis con heparina según niveles de riesgo, teniendo en cuenta, además, si estamos en presencia de un proceder electivo o de urgencia y según el tipo de parto: vaginal o por cesárea.^{1,2}

Actualmente, un número de nuevos anticoagulantes han sido incorporados tanto en la profilaxis como en el tratamiento de esta entidad clínica, incluso pentasacáridos como el Idroparinux, inhibidor Xa, que por su gran biodisponibilidad, se administra en una sola dosis semanal, con gran eficacia y escasas complicaciones, así como otros anticoagulantes que no necesitan interactuar con la antitrombina III, pero su elevado costo, falta de disponibilidad y estudios concluyentes de seguridad en el embarazo, todavía limitan su uso en nuestro medio.^{2,10}

De tal manera, consideramos que el estado actual del problema que se debate exige del juicio crítico individualizado acerca de qué medida preventiva debe emplearse en cada caso y que, en ocasiones, la combinación de estas puede ser la exigencia para una paciente determinada.^{1, 2}

Asimismo, es necesario realizar algunas aclaraciones acorde con el tema tratado en lo relacionado con el embarazo y puerperio, así como la necesidad de saber interpretar en cada momento el alcance de un artículo científico o de una opinión de experto. De todas maneras, las ciencias médicas están constantemente expuestas a cambios y es sensato estar a la altura de modificarnos cuando cualquier nueva propuesta tenga como base la mejor evidencia científica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nápoles Méndez D, Couto Núñez D. Enfermedad tromboembólica en el embarazo y puerperio (Parte 1). Enfoque de riesgo y diagnóstico. MEDISAN. 2011 [citado 1 Abr 2013]; 15(10).
2. Nápoles Méndez D, Couto Núñez D. Enfermedad tromboembólica en el embarazo y puerperio (Parte 2). Prevención y tratamiento. MEDISAN. 2011 [citado 1 Abr 2013]; 15(11)
3. Nápoles Méndez D, Couto Núñez. Experiencia de 11 años en enfermedad tromboembólica venosa en el periodo grávido puerperal. Rev Cubana Obstetr Ginecol. 2011[citado 1 Abr 2013]; 37(3).
4. Norwitz ER. STOP using antiembolism stockings to prevent DVT. START using prophylactic LMWH and/or pneumatic compression devices to prevent VTE. OBG Management. 2013 [citado 1 Abr 2013]; 25 (2).

5. Santos Domínguez Y. Profilaxis de la enfermedad tromboembólica venosa. Rev Cubana Angiol y Cir Card 2013 [citado 1 Abr 2013]; 14 (sup).
6. Guyatt GH, Akl EA, Crowther M, Gutterman DD, Schünemann HJ. Antithrombotic therapy and prevention of thrombosis. 9th ed. American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. CHEST. 2012;141(Suppl 2):747.
7. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Thromboembolism in pregnancy. Pract Bull. 2011; 118(3):718-29.
8. Venous thromboembolism: reducing the risk. Nice Clin Guideline. 2010 [citado 1 Abr 2013].
9. Marún Chagín J. ¿Heparinas de bajo peso molecular son todas efectivas? Acta Med Colomb. 2007[citado 1 Abr 2013]; 32(3).
10. James AH. Venous thromboembolism in pregnancy. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2009; 29 (3):326-31.

Recibido: 20 de abril de 2013.

Aprobado: 20 de abril de 2013.

Danilo Nápoles Méndez. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso",
avenida Cebreco, km 1½, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba. Correo
electrónico: danilon@medired.scu.sld.cu