



## FORMACIÓN CONTINUADA - ACTUALIZACIÓN EN MEDICINA DE FAMILIA

# Actualización del tratamiento de la insuficiencia venosa en la gestación



B. Rodríguez-Nora<sup>a</sup> y E. Álvarez-Silvares<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Medicina de Familia y Comunitaria, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense, España

<sup>b</sup> Servicio de Obstetricia y Ginecología, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense, España

Recibido el 28 de agosto de 2017; aceptado el 3 de noviembre de 2017

Disponible en Internet el 15 de diciembre de 2017

### PALABRAS CLAVE

Embarazo;  
Insuficiencia venosa;  
Varices

### KEYWORDS

Pregnancy;  
Venous insufficiency;  
Varicose veins

**Resumen** La insuficiencia venosa crónica es una situación patológica de larga duración derivada de alteraciones anatómicas o funcionales del sistema venoso que tiene como consecuencia la aparición de síntomas y signos físicos que afectan a una gran parte de la población y, debido a la propia fisiología del embarazo, especialmente a las gestantes.

Los escasos estudios publicados sobre el uso de los tratamientos farmacológicos de la insuficiencia venosa en este grupo de la población dificultan en ocasiones el manejo de esta patología en la práctica clínica habitual.

En este artículo realizamos una revisión de las últimas actualizaciones en el tratamiento de esta patología durante el embarazo, existiendo numerosas recomendaciones generales y algunas farmacológicas que podemos ofrecer con seguridad a la paciente embarazada.

© 2017 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### An update on the treatment of venous insufficiency in pregnancy

**Abstract** Chronic venous insufficiency is a long-term pathological condition resulting from anatomical or functional alterations of the venous system. This leads to the appearance of symptoms and physical signs that affect a large part of the population and particularly pregnant women, due to the physiology of pregnancy.

The few published studies on the use of pharmacological treatments of venous insufficiency in this group of the population, often makes the management of this condition difficult in routine clinical practice.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [lacuentadealvarez@gmail.com](mailto:lacuentadealvarez@gmail.com) (E. Álvarez-Silvares).

A review is presented in this article, with all the latest updates in the treatment of this condition during pregnancy. There are numerous general, and some pharmacological, recommendations, that we can safely offer the pregnant patient.

© 2017 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción y epidemiología

La insuficiencia venosa crónica (IVC) se define como una situación patológica de larga duración derivada de alteraciones anatómicas o funcionales del sistema venoso que se manifiestan por síntomas y signos que necesitan estudio y tratamiento. Dicha definición se usa desde el año 2009, Consenso VEIN-TERM<sup>1</sup>.

Pese al desarrollo de numerosas guías específicas elaboradas sobre evidencia científica por la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascul ar para el tratamiento de esta entidad (pacientes oncológicos, pacientes con daño cerebral adquirido y lesión medular y para la asistencia en Atención Primaria) existen pocos artículos específicos de la IVC en la gestante.

Se debe tener en cuenta que esta es una patología con una importante prevalencia durante el embarazo, según Rabhi et al.<sup>2</sup> afectan al 40% de las gestantes y por lo tanto es frecuente motivo de consulta tanto en Atención Primaria como Obstetricia.

## Etiopatogenia

Existe una estrecha relación entre el embarazo y la presencia de IVC, siendo uno de los principales factores de riesgo de la misma en las mujeres.

Esta patología engloba tanto las varices propias del embarazo como el empeoramiento de insuficiencia venosa ya preexistente, en muchos casos infradiagnosticada por encontrarse en estadios más precoces y que evoluciona rápidamente durante el embarazo. Además otras entidades como las varices vulvares, pélvicas y patología hemorroidal también son signos de la propia insuficiencia venosa.

Son numerosos los mecanismos que durante el embarazo favorecen la aparición y empeoramiento de la IVC.

- Factor genético: una debilidad de la pared venosa preexistente favorece que durante el embarazo aparezcan manifestaciones clínicas. Además la ausencia valvular en las venas ileofemorales, una situación anatómica congénita que se cree podría ser hereditaria, favorece el desarrollo de esta entidad<sup>3</sup>.
- Factor hormonal: durante los 4 primeros meses el aumento del nivel de estrógenos actúa a nivel de sistema renina-angiotensina provocando un aumento del volumen plasmático y eritrocítico. Este aumento es de un 40-50% respecto a la no gestante y alcanza su pico máximo alrededor de la semana 32. Este cambio fisiológico, beneficioso para la embarazada dado que la protege de la hipotensión durante el 3.º trimestre por acumulación de sangre en

los miembros inferiores, también favorece el desarrollo de la insuficiencia venosa. Por otro lado la progesterona, producida inicialmente por el cuerpo lúteo del ovario y posteriormente por la placenta, actúa a nivel de la fibra de músculo liso relajándola. A nivel de la pared venosa dicha acción se traduce en un aumento de la hipotonía del vaso y por lo tanto una disminución de las resistencias periféricas<sup>4</sup>.

- Factor mecánico: está demostrado mediante eco-Doppler que el útero gestante puede llegar a ocluir mediante compresión completamente la vena cava (sobre todo en decúbito supino o lateral derecho). Pero además el aumento de la presión intraabdominal tiene por sí misma efectos sobre la vena cava, las iliacas y uterinas retrasando la velocidad de la corriente venosa y aumentando el reflujo venoso<sup>5</sup>.

En definitiva, estos factores dan lugar a una serie de situaciones que favorecen el desarrollo de insuficiencia venosa por diversos mecanismos<sup>6</sup>: el aumento del flujo venoso, la distensión de los vasos (que provoca una falta de coaptación valvular), el aumento de la presión venosa, la disminución de la velocidad del flujo, y la compresión de la cava inferior.

## Clínica

La manifestación física más característica de la IVC son las varices. Según Rabhi et al.<sup>2</sup> afectan al 40% de las embarazadas, y según la evidencia disponible son más prevalentes en multiparas que en primíparas<sup>6,7</sup>. En el 70-80% de las mujeres que desarrollan varices durante la gestación, los síntomas comienzan durante el primer trimestre<sup>8</sup>, incluso en las 2-3 primeras semanas de gestación.

Los síntomas más frecuentes de la insuficiencia venosa son el edema en miembros inferiores que se acompaña de otros más inespecíficos que pueden ir desde la sensación de pesadez y cansancio, el prurito, los calambres musculares hasta incluso la aparición de dolor. Estos síntomas, que en etapas iniciales de la patología son leves o pueden estar ausentes a primera hora de la mañana, aumentan a lo largo del día con el ortostatismo y el calor<sup>6</sup>; volviendo a mejorar durante el descanso nocturno con el decúbito (preferentemente lateral izquierdo en la gestante).

Otra manifestación frecuente de esta patología son los signos físicos que aparecen a consecuencia de ella y que pueden ir desde simples telangiectasias hasta importantes varices y cambios tróficos en la piel.

Sin embargo la gravedad de los síntomas no siempre se corresponde con el tamaño o extensión de las varices. Por lo tanto la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascul ar

**Tabla 1** Clasificación de la CEAP de la insuficiencia venosa crónica

<i>Clasificación clínica (C):</i>	
C0	Sin signos visibles o palpables de enfermedad venosa
C1	Telangiectasias o venas reticulares
C2	Varices
C3	Edema asociado
C4	Alteraciones cutáneas propias de la enfermedad venosa sin ulceración 4 a Pigmentación o eccema 4 b Lipodermatosis o atrofia blanca: mayor predisposición para úlceras venosas
C5	Alteraciones cutáneas con úlcera cicatrizada
C6	Alteraciones cutáneas con úlcera activa
<i>Clasificación etiológica (E):</i>	
Ec	Enfermedad congénita
Ep	Enfermedad primaria o si causa conocida
Es	Enfermedad secundaria o con causa conocida (postraumatismo, síndrome postrombótico...)
<i>Clasificación anatómica (A): (se añade un número en función de la vena afectada):</i>	
As	Venas superficiales
Ad	Venas profundas
Ap	Venas perforantes
<i>Clasificación fisiopatológica (P):</i>	
Pr	Reflujo
Po	Obstrucción
Pro	Reflujo y obstrucción

Clasificación de la insuficiencia venosa crónica que integra datos clínicos, etiológicos, anatómicos y fisiopatológicos según la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular.

recomienda como método de clasificación la CEAP<sup>9</sup> que integra datos clínicos, etiológicos, anatómicos y fisiopatológicos (tabla 1).

Por otro lado debemos tener en cuenta que la presencia de IVC durante el embarazo es un importante factor de riesgo para sufrir un evento tromboembólico durante el puerperio tardío. El estudio recientemente publicado de Galambosi et al.<sup>10</sup> que recogen datos de casi 635.000 nacimientos del registro poblacional de Finlandia, encuentran que las púerperas con diagnóstico gestacional de IVC presentan una incidencia de evento tromboembólico de 1.398/10.000 casos y además este riesgo se mantiene hasta los 180 días posparto.

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia en su protocolo de 2014 sobre enfermedad tromboembólica venosa<sup>11</sup>, la clasifica como factor de riesgo trombótico intermedio durante el embarazo que indicaría profilaxis con heparina de bajo peso molecular cuando coexiste con otros factores (edad superior a 35 años, multiparidad, embarazo múltiple, IMC mayor de 30, fumadora, técnicas de reproducción asistida, preeclampsia, hiperemesis gravídica).

## Diagnóstico

El diagnóstico de la IVC en el embarazo se realiza fundamentalmente mediante la anamnesis y la exploración física, siendo estos los pilares fundamentales para la identificación

de la misma. En la gran mayoría de los casos, para realizar una correcta identificación de esta patología basta con la cuidadosa inspección de los signos presentes así como la valoración de los síntomas, que suelen ser motivo de consulta durante el embarazo.

Sin embargo existen pruebas complementarias que sirven para identificar y valorar el cuadro clínico.

La *auscultación con Doppler* se utiliza para detectar reflujo venoso y presenta una especificidad entre el 73 y 92% y una sensibilidad entre en 80 y 92%<sup>8</sup>.

La *pletismografía* neumática es escasamente utilizada.

Por su parte, el *índice tobillo-brazo* se basa en que en la circulación normal, la presión arterial sistólica de los tobillos es igual o discretamente superior a la presión arterial sistólica de la arteria braquial, por lo que su división será igual o ligeramente superior a 1<sup>12</sup>. La determinación de este índice es importante puesto que si es menor de 0,9 contraindica el uso de medias y vendajes compresivos, dado que indica patología arterial.

*Eco-Doppler*: el único procedimiento no invasivo que aporta información topográfica y hemodinámica y que debe realizarse en bipedestación. Es el más utilizado actualmente en la práctica clínica.

Pese a la existencia de estas pruebas como apoyo complementario, en general bastará una correcta entrevista clínica y una exploración física básica para identificar el problema y realizar un correcto diagnóstico diferencial.

## Tratamiento

### Medidas generales

Existen una serie de recomendaciones generales que pueden mejorar la clínica sobre todo en estadios precoces, por ejemplo, evitar aumento excesivo de peso, así como el sedentarismo y ortostatismo prolongado<sup>13-15</sup>.

Evitar el uso de prendas excesivamente apretadas y usar tacones de menos de 3 cm también mejora las manifestaciones clínicas de la IVC.

Existe una mejor tolerancia a la sintomatología en climas fríos y secos.

Otra medida general a tener en cuenta es fomentar la actividad física: lo que además de disminuir el riesgo de de obesidad estimula la bomba muscular<sup>14,15</sup>.

También es importante evitar el estreñimiento, el cual empeora el aumento de presión intraabdominal ya propia de la gestante.

### Medidas físico-posturales<sup>8,13</sup>

Entre las medidas más importantes se encuentra el reposo con elevación de los miembros inferiores (15-20 min de duración varias veces al día) y mantener esa elevación de 15-20 cm en el descanso nocturno. Cuando las varices son unilaterales se recomendaría el descanso nocturno sobre el lado sano. Estas medidas facilitan además la colocación de medias de compresión por las mañanas.

Otras medidas útiles son los masajes (de abajo a arriba) y la hidroterapia. Esta última favorece el tono venoso y parece tener un efecto mayor en la reducción del edema que la elevación de las extremidades. Sin embargo es necesaria la realización de estudios mejor diseñados para establecer unas claras recomendaciones respecto a las medidas generales y físico-posturales más eficaces<sup>16</sup>.

### Medias de compresión elástica

La correcta utilización de este método ha demostrado ser el tratamiento más eficaz de la IVC<sup>13,17,18</sup>. Su mecanismo de acción es mejorar el retorno venoso al reducir la presión venosa y el reflujo y además retrasan la progresión de la enfermedad<sup>19</sup>. Sin embargo su utilización debe ser individualizada y adecuada a cada tipo de paciente<sup>6</sup>:

- Telangiectasias, varices de pequeño tamaño o escasamente sintomáticas: se deben utilizar medias de compresión ligera (8-17 mmHg).
- Insuficiencia venosa sintomática, prevención de úlceras venosas: deben utilizarse medias de compresión moderada (22-29 mmHg).
- Úlceras venosas, insuficiencia venosa muy sintomática: en estos casos el tratamiento adecuado son medias de compresión fuerte (30-40 mmHg), aunque en el linfedema está recomendado tanto el uso de estas como de las de compresión muy fuerte (> 40 mmHg).

Según Carrasco et al.<sup>6</sup>, el efecto de las medias de compresión durante el embarazo no previenen la aparición de

varices, pero pueden disminuir la incidencia de insuficiencia venosa y mejorar la sintomatología.

Se debe tener en cuenta que la terapia compresiva está contraindicada cuando exista un índice tobillo-brazo menor de 0,9 dado que es indicativo de enfermedad arterial periférica.

También existen medidas de compresión inelástica solo utilizadas en estadios muy avanzados de la enfermedad a los cuales raramente llega la gestante.

### Tratamiento farmacológico

Existen numerosos tratamientos farmacológicos para la IVC, tanto con mecanismos de acción venotónicos como otros que influyen en la fluidez de la sangre. Sin embargo se debe tener en cuenta que la mayoría de los estudios tienen una evidencia de beneficio de calidad bastante baja. En la revisión Cochrane<sup>20</sup> solo el 28% de los estudios incluidos usaban criterios diagnósticos estándar. El hecho de que la mayoría utilizaran diferentes métodos para identificar los signos y síntomas y la corta duración del seguimiento (menor de tres meses) hacen que no se pueda asegurar la eficacia y seguridad del uso de dichos fármacos.

#### Fármacos venotónicos

Estos tratamientos parecen mejorar el edema, la sensación de pesadez y el dolor en la IVC, pese a que los estudios realizados fueron pequeños, sin embargo en la mayoría no se han encontrado diferencias significativas respecto al placebo en cuanto a la curación de úlceras<sup>20-22</sup>. Este tipo de fármacos no han demostrado efectos teratogénicos aunque tampoco se ha demostrado que no tengan efectos sobre el embrión, por lo que se desaconseja su uso en el primer trimestre. Su mecanismo de acción es doble, aumentando el tono venoso y las resistencias y disminuyendo la permeabilidad vascular<sup>23</sup>.

- Oxerutinas/rutósidos: es una mezcla de flavonoides semi-sintéticos, que reducen el edema y los síntomas derivados de la IVC<sup>20</sup>. Los estudios realizados parecen demostrar la eficacia de este fármaco tanto como tratamiento único como asociado a medias de compresión<sup>24</sup>. Sin embargo la mayoría de los ensayos realizados presentaban riesgo de sesgo en favor del tratamiento por lo que se debe ser cautelosos con los resultados obtenidos respecto a su eficacia<sup>25</sup>. Se han realizado estudios con oxerutinas donde han sido administradas en embarazadas sin que se genere un aumento significativo de efectos adversos, muertes perinatales, partos pretérmino o malformaciones congénitas respecto al grupo tratado con placebo<sup>26,27</sup> por lo que se pueden utilizar con seguridad en aquellas pacientes en las que las medidas físico-posturales no sean suficientes.
- Escina (castaño de Indias): se puede usar una dosis máxima de 300 mg cada 12 h en los pacientes en los que las medidas generales no son suficientes o las medias de compresión están contraindicadas. Su mecanismo de acción es la estimulación de producción de prostaglandinas que actúan induciendo una venoconstricción<sup>28</sup>. Un estudio demostró que su eficacia era equivalente a la de la terapia compresiva<sup>29</sup> sin embargo dado que los estudios en animales se consideran insuficientes y no existen datos clínicos sobre su uso en el embarazo, no se debe

prescribir salvo que sea claramente necesario. Además parece lógico pensar que si las prostaglandinas estimulan el trabajo de parto, existiría la posibilidad de incrementar el riesgo de partos prematuros o abortos.

- Fracción flavonoica purificada y micronizada: es una mezcla de diosmina y herperidina que mejora el edema, los síntomas, los cambios en la piel y la curación de las úlceras según un metaanálisis de cinco estudios realizados sobre la eficacia de este fármaco<sup>30-33</sup>. En un estudio de 50 mujeres se ha demostrado la seguridad de su uso durante la gestación y se ha aceptado que este medicamento no afecta al embarazo, desarrollo fetal y peso del recién nacido<sup>34</sup>.

En conclusión, aunque varios autores<sup>35</sup>, tras la revisión de estudios al respecto, concluyen que estos fármacos tienen un efecto beneficioso a la hora de tratar la IVC en el tercer trimestre del embarazo también advierten de que no se debe hacer un uso sistemático de los mismos.

#### Agentes reológicos (estanozolol, pentoxifilina, sulodexina)

Su administración en el embarazo está contraindicada en la mayoría de los casos.

En la [tabla 2](#) se puede ver un resumen del tratamiento farmacológico de la insuficiencia venosa durante la embarazo según los criterios de la Agencia Española del Medicamento.

#### Terapia invasiva

Las terapias de ablación venosa generalmente se encuentran contraindicadas en el embarazo<sup>26,36,37</sup> y debe esperarse al menos dos meses tras el mismo para plantear las opciones quirúrgicas puesto que gran parte de las manifestaciones de la IVC de la gestante revierten durante este periodo. Lo que no está claro es si se debería esperar a que la paciente tenga cumplidos sus deseos genésicos en caso de que esta terapia esté indicada<sup>38</sup>.

Entre las terapias invasivas se encuentra la fleboex-tracción, de la que se debe tener en cuenta que a los 10 años entre el 20 y el 30% de los pacientes presentarán nuevamente varices<sup>39-41</sup>. La escleroterapia consiste en la inyección de una sustancia irritante y preferiblemente debe

ser usada en las varices de menor tamaño<sup>41,42</sup>. El tratamiento con láser tiene resultados similares a la cirugía<sup>13</sup> aunque presenta efectos secundarios locales como cambios en la piel. La esclerosis por radiofrecuencia tiene buenos resultados aunque su coste es bastante alto. El método CHIVA se basa en desconexiones estratégicas de puntos de fuga detectados con eco-Doppler, siendo una técnica poco agresiva.

### Otras manifestaciones clínicas de la insuficiencia venosa crónica

#### Varices vulvares

Las varices vulvares son otra manifestación de la IVC y la congestión venosa pélvica debida a los cambios fisiológicos del embarazo. Se estima que su prevalencia entre las mujeres es del 4%<sup>43</sup> aunque esta puede aumentar hasta un 7% en las gestantes<sup>44</sup>. Cuando aparecen durante el embarazo generalmente desaparecen durante las 6 primeras semanas posparto, sin embargo no son una patología exclusiva de la gestante y pueden aparecer también en mujeres no embarazadas.

Generalmente las mujeres que presentan varices vulvares son asintomáticas<sup>43</sup>, también pueden presentar sensación de malestar y presión e incluso en ocasiones dolor.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico y se presentan como pliegues azulados-púrpuras en la mucosa vaginal, labios o clitoris que aunque bastante características, se debe realizar una exploración física cuidadosa para diferenciarlos de malformaciones arteriovenosas, hematomas y quistes de la glándula de Bartholino.

El manejo de esta patología durante el embarazo debe de ser conservador sobre todo teniendo en cuenta la tendencia a su regresión posparto y generalmente bastarán las medidas generales para su control<sup>45,46</sup>. En casos refractarios al tratamiento físico y pacientes muy sintomáticas se podría recurrir a la administración de diosmina-hesperidina o flavonoides semisintéticos (rutósidos).

Es importante destacar que la presencia de varices vulvares no contraindica el parto por vía vaginal ya que no se han recogido casos de hemorragias significativas por laceración de estas varices durante el mismo.

**Tabla 2** Indicaciones, contraindicaciones y dosis según la Agencia Española del Medicamento de los tratamientos farmacológicos para la insuficiencia venosa en la gestación

	Indicación	Contraindicación	Embarazo	Dosis
Oxerutinas	Síntomas leves de la IVC	Hipersensibilidad a oxerutinas	Seguro en 2.º y 3.º trimestre. No usar en 1.º trimestre	1g/día durante 2-3 meses
Escina	Síntomas leves y edema de la IVC	Hipersensibilidad a sus componentes	No usar salvo en caso necesario	50 mg cada 12h
Diosmina y herperidina	Síntomas leves y edema de la IVC	Hipersensibilidad a los componentes	Usar con precaución	500 mg, 2 veces al día
Sulodexina	IVC	Hipersensibilidad a los componentes. Enfermedades y diátesis hemorrágicas	Evitar su uso por falta de experiencia	15 mg cada 12h, 3 meses

## Hemorroides

Las hemorroides son estructuras vasculares normales del canal anal, que en circunstancias patológicas se desplazan hacia abajo y se exteriorizan originando sintomatología.

La clínica es variable y bastante característica, puede ir desde el simple prurito, hasta dolor intenso (generalmente cuando se trombosan). Otro signo característico de esta patología es la rectorragia en relación con la defecación<sup>47</sup>. Tanto el estreñimiento como el parto por vía vaginal condicionan que hasta un tercio de las gestantes acaben presentando hemorroides o fisuras anales tras el parto<sup>38,48</sup>.

El manejo de esta patología es fundamentalmente conservador. Las medidas más importantes a tomar son los baños de asiento (que deben ser con agua templada, ya que aunque el frío ocasiona un alivio mayor también provoca un espasmo anal que puede empeorar la patología), una correcta higiene de la zona y diferentes medidas para evitar el estreñimiento<sup>47</sup>. La primera recomendación debe ser una dieta rica en fibra, aunque si esta fracasa siempre se puede recurrir a laxantes, preferiblemente los que aumentan el volumen del bolo fecal frente a los que aceleran la motilidad, ya que estos últimos presentan un mayor número de efectos adversos (dolor abdominal y diarrea)<sup>26</sup>. También pueden ayudar a aliviar la sintomatología local el uso de cremas tópicas, aunque estas deben ser usadas con precaución debido a la gran variedad de compuestos que contienen y la posibilidad de absorción sistémica de algunos de ellos (p. ej. cremas con corticoides).

Está demostrada la mejoría de los síntomas con la administración oral con diosmina-hesperidina<sup>47</sup> que reduce el edema y se considera seguro para la embarazada. También está probada la seguridad del tratamiento con flavonoides semisintéticos (rutósidos) los cuales mejoran de manera importante los síntomas tras cuatro semanas de tratamiento<sup>26</sup>.

Además de estas posibilidades de manejo conservador también existen opciones quirúrgicas (hemorroidectomía, de elección; hemorroidoplexia o fotocoagulación). Su indicación durante el embarazo se reserva para casos muy sintomáticos y con mala respuesta a cualquier otro tratamiento.

## Varices pélvicas

Las varices pélvicas (o síndrome de congestión pélvica cuando además presentan clínica asociada) están presentes hasta en el 15% de las mujeres de entre 20 y 50 años, pese a lo cual no todas experimentan síntomas<sup>49</sup>. La multiparidad es un factor de riesgo y en este grupo la prevalencia aumenta hasta un 50%<sup>50</sup>. Por otro lado debe tenerse en cuenta que no se han descrito casos en la literatura en mujeres menopáusicas<sup>50</sup>.

El síntoma más habitual es la sensación de malestar pélvico crónico que se exacerba con el ortostatismo prolongado y tras las relaciones sexuales. Se ha visto que estos síntomas predominan en muchos casos en el lado izquierdo y se cree que el motivo es la compresión extrínseca de la vena renal izquierda entre la aorta y la arteria mesentérica superior<sup>51</sup>.

Aunque no existen criterios diagnósticos para esta entidad; estas pacientes suelen presentar un cuadro de sensibilidad y dolor a la exploración ginecológica. La existencia de venas dilatadas a nivel pélvico en eco-Doppler no siempre tiene significación clínica por lo que los resultados deben de apoyarse también en una correcta anamnesis. Existen otras pruebas complementarias para su diagnóstico como la venografía, la RMN o incluso la laparoscopia (en la que puede realizarse además ligaduras de las varices)<sup>52</sup>, si bien la mayoría están contraindicadas en la gestante.

Existen tratamientos médicos, como el acetato de progesterona o el implante de etonogestrel para el tratamiento de esta patología<sup>50,53</sup>; ambos contraindicados en la gestante.

Para los casos refractarios a tratamientos conservadores existen alternativas quirúrgicas como la embolización, ligadura o escleroterapia de las varices<sup>54</sup>. A la hora de plantear este manejo más agresivo debemos tener en cuenta el riesgo quirúrgico que conlleva este tipo de intervenciones en la gestante.

Debido a la contraindicación del tratamiento médico y al riesgo que supone la alternativa quirúrgica el manejo de esta patología durante el embarazo es sumamente complicado.

Aunque poco frecuente, la complicación más grave de las varices uterinas es la rotura espontánea de las mismas (1/10.000 nacimientos)<sup>55</sup> manifestándose con dolor abdominal súbito y signos de hipovolemia sin metrorragia ni traumatismo asociados. La mortalidad materna en estos casos puede alcanzar el 49%<sup>55</sup>. Debido a esto, dicha complicación precisa un diagnóstico precoz y tratamiento quirúrgico inmediato.

## Conclusiones

Es importante la identificación de la IVC en la gestante debido al gran número de síntomas y signos que puede conllevar y su alta prevalencia. En caso de que exista debemos ofrecer a la paciente las recomendaciones adecuadas que pueden aliviar los síntomas que presente y controlar la progresión de la enfermedad y en caso de que estas fracasen valorar el uso de un tratamiento farmacológico adecuado a la gestación.

Pese a que no se debe generalizar su uso y deben prescribirse de manera individualizada, podemos ofrecer con bastante seguridad tratamiento con rutósidos y fracción flavonoica purificada y micronizada (diosmina y herperidina) a aquellas pacientes en las que las medidas físicas fracasen.

El tratamiento quirúrgico de las varices está contraindicado en el embarazo y ha de esperarse al menos dos meses tras el parto para valorar su indicación debido al gran número de manifestaciones de la IVC que revierten espontáneamente durante este periodo.

Además, aunque la insuficiencia venosa se manifiesta más frecuentemente con clínica en los miembros inferiores tampoco debemos olvidar que existen otras entidades como las varices vulvares y pélvicas y las hemorroides que también son consecuencia del mismo proceso fisiopatológico.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Eklof B, Perrin M, Delis KT, Rutherford RB, Gloviczki P. Updated terminology of chronic venous disorders: The VEIN-TERM transatlantic interdisciplinary consensus document. *J Vasc Surg.* 2009;49:498–551.
- Rhabi Y, Charras-Arthapignetic C, Gris JC, Ayoub J, Brun JF, Lopez FM, et al. Lower limb vein enlargement and spontaneous blood flow echogenicity are normal sonographic findings during pregnancy. *J Clin Ultrasound.* 2000;28:407–13.
- Miquel Abbada C, Rial Horcajo R, Ballesteros Ortega MD, García Madrida C. Guías de práctica clínica en enfermedad venosa crónica. Madrid: Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vasculosa Angiología; 2015 [consultado 25 Jul 2017]. Disponible en: [http://www.capitulodeflebologia.org/media/Guias-Practica-Clinica-Enfermedad-Venosa-Cronica\\_431.pdf](http://www.capitulodeflebologia.org/media/Guias-Practica-Clinica-Enfermedad-Venosa-Cronica_431.pdf).
- Mashiah A, Berman V, Thole HH, Rose SS, Pasik S, Schwarz H, et al. Estrogen and progesterone receptors in normal and varicose saphenous veins. *Cardiovasc Surg.* 1999;7:327–31.
- Ropacka-Leiak M, Kaspercak J, Breoborowicz GH. Risk factors for the development of venous insufficiency of the lowerlimbs during pregnancy-part 1. *Ginekol Pol.* 2012;83:939–42.
- Carrasco Carrasco E, Díaz Sanchez S. Recomendaciones para el manejo de la Enfermedad Venosa Crónica en Atención Primaria. *ID Médica.* 2015:12–6.
- Beebe-Dimmer JL, Pfeifer JR, Engle JS, Schottenfeld D. The epidemiology of chronic venous insufficiency and varicose veins. *Ann Epidemiol.* 2005;15:175–84.
- Carr SC. Current management of varicose veins. *Clin Obstet Gynecol.* 2006;49:414–26.
- Nicolaides AN. Cardiovascular Disease Educational and Research Trust; European Society of Vascular Surgery; The International Angiology Scientific Activity Congress Organization; International Union of Angiology; Union Internationale de Phlebologie at the Abbaye des Vaux de Cernay. Investigation of chronic venous insufficiency. A consensus statement (France, March 5-9, 1997). *Circulation.* 2000;102:E126–63.
- Galambosi PJ, Gissler M, Kaaja RJ, Ulander UM. Incidence and risk factors of venous thromboembolism during postpartum period: a population-based cohort-study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2017;96:852–61.
- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Enfermedad Tromboembólica, venosa. Madrid: Protocolos, asistenciales., SEGO; 2014. [consultado 9 Jul 2017]. Disponible en: [www.sego.es/protocolos](http://www.sego.es/protocolos).
- Herranz de la Morena L. Índice tobillo brazo para la evaluación de la enfermedad arterial periférica. *Av Diabetol.* 2005;21:224–6.
- Viver E, Roig LI, Pastor O, Roche E, Cabrera J, Matas M, et al. Tratamientos I y II en la insuficiencia venosa crónica. Indicaciones y resultados. *An Cir Card Cir Vasc.* 2004;10:118–36.
- Padberg FT Jr, Johnston MV, Sisto SA. Structured exercise improves calf muscle pump function in chronic venous insufficiency: a randomized trial. *J Vasc Surg.* 2004;39:79–87.
- Kan YM, Delis KT. Hemodynamic effects of supervised calf muscle exercise in patients with venous leg ulceration: a prospective controlled study. *Arch Surg.* 2001;136:1364–9.
- Smyth RM, Aflaifel N, Bamigboye AA. Interventions for varicose veins and leg oedema in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;10:CD001066, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD001066.pub3>
- Norgren L. Elastic compression stockings-an evaluation with foot volumetry, strain-gauge plethysmography and photo-plethysmography. *Acta Chir Scand.* 1988;154:505–7.
- Labropoulos N, Leon M, Volteas N, Nicolaides AN. Acute and long-term effect of elastic stockings in patients with varicose veins. *Int Angiol.* 1994;13:119–23.
- Lapiedra O. Clasificación CEAP. Criterios de selección/manejo de prioridades. Insuficiencia venosa crónica. Conceptos actuales. *An Cir Card Cir Vasc.* 2004;10:102–5.
- Martinez-Zapata MJ, Vernooij RW, Uriona Tuma SM, Stein AT, Moreno RM, Vargas E, et al. Phlebotonics for venous insufficiency. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2016;4:CD003229, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD003229.pub3>
- Allaert FA. Meta-analysis of the impact of the principal venoactive drugs agents on malleolar venous edema. *Int Angiol.* 2012;31:310–5.
- Wadworth AN, Faulds D. Hydroxyethylrutosides. A review of its pharmacology, and therapeutic efficacy in venous insufficiency and related disorders. *Drugs.* 1992;44:1013–32.
- Aguilar LC. Trastornos circulatorios de las extremidades inferiores. Diagnóstico y Tratamiento. *OFFARM.* 2003;22:118–28.
- Unkauf M, Rehn D, Klinger J, de la Motte S, Grossmann K. Investigation of the efficacy of oxerutins compared to placebo in patients with chronic venous insufficiency treated with compression stockings. *Arzneimittelforschung.* 1996;46:478–82.
- Scallion C, Bell-Syer SE, Aziz Z. Flavonoids for treating venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013. CD006477. DOI: 10.1002/14651858.CD006477.pub2.
- Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio., Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [consultado 10 Jul 2017]. Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_533.Embarazo.AETSA.compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_533.Embarazo.AETSA.compl.pdf).
- Quijano CE, Abalos E. Conservative management of symptomatic and/or complicated haemorrhoids in pregnancy and the puerperium. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2005;6:CD004077, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD004077.pub2>
- Longiave D, Omini C, Nicosia S, Berti F. The mode of action of aescin on isolated veins: relationship with PGF2 alpha. *Pharmacol Res Commun.* 1978;10:145–52.
- Diehm C, Trampisch HJ, Lange S, Schmidt C. Comparison of leg compression stocking and oral horse-chestnut seed extract therapy in patients with chronic venous insufficiency. *Lancet.* 1996;347:292–4.
- Bush R, Comerota A, Meissner M, Raffetto JD, Hahn SR, Freeman K. Recommendations for the medical management of chronic venous disease: The role of Micronized Purified Flavanoid Fraction (MPFF). *Phlebology.* 2017;32(1 suppl):3–19.
- Smith PC. Daflon 500 mg and venous leg ulcer: new results from a meta-analysis. *Angiology.* 2005;56 Suppl 1:S33–9.
- Guilhou JJ, Dereure O, Marzin L, Ouvry P, Zuccarelli F, Debure C, et al. Efficacy of Daflon 500 mg in venous leg ulcer healing: a double-blind, randomized, controlled versus placebo trial in 107 patients. *Angiology.* 1997;48:77–85.
- Pósfai E, Bánhidly F, Czeizel AE. Teratogenic effect of hydroxyethylrutoside, a flavonoid derivate drug-a population-based case-control study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2014;27:1093–8.
- Buckshee K, Takkar D, Aggarwal N. Micronized flavonoid therapy in internal hemorrhoids of pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet.* 1997;57:145–51.
- Bamigboye AA, Smyth RMD. Interventions for varicose veins and leg oedema in pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2006;129:3–8.
- Pfeifer JR. Sclerotherapy in Pfenninger: Procedures for primary care medicine. Houston: Mosby-Year Book, Inc; 1994.
- Alguire PC, Scovell S. Overview and management of lower extremity chronic venous disease. En: Eidt J, Mills JL. editores. UpToDate [consultado 7 Ago 2017]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/overview-and-management-of-lower-extremity-chronic-venous-disease>.

38. González González NL, Tejerizo García V, Medina Morales F, Corredera Hernández D, Holgado Sánchez D, Tejerizo López LC. Insuficiencia venosa periférica y tromboflebitis superficial. En: Fabré González, editor. *Asistencia a las complicaciones médicas y quirúrgicas en el embarazo*. 1.ªed. Madrid: Adalia; 2007. p. 159–74.
39. Díaz Sánchez S, Gordillo López FJ, González González AI, Puche López N, Fernández Vicente T. Guía clínica sobre patología arterial y venosa. FMC. 2001;9–23 (Protocolos 3).
40. Villa i Coll MA, Fernández Parcés J, Fernández Aramburu MC. Insuficiencia venosa crónica de extremidades inferiores. FMC. 1995;2:13–22.
41. London NJ, Nash R. ABC of arterial and venous disease. Varicose veins. *BMJ*. 2000;320:1391–4.
42. Navas Hergueta ML, López Laguna AN. Insuficiencia venosa crónica. *AMF*. 2011;7:509–14.
43. Hobbs JT. The pelvic congestion syndrome. *Br J Hosp Med*. 1990;43:200–6.
44. Lakshmi A, Marsh P, Holdstock J, Harrison C, Hussain F, López A. Pelvic vein embolisation in the management of varicose veins. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2008;31:1159–64.
45. Veltman LL, Ostergard DR. Thrombosis of vulvar varicosities during pregnancy. *Obstet Gynecol*. 1972;39:55–6.
46. Gearhart PA, Levin PJ, Schimpf MO. Expanding on earlier findings A vulvar varicosity grew larger with each pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2011;204:89, e1-2.
47. Romero M. Hemorroides. *Rev Sdad Valenciana Patol Dig*. 2001;20:81–3.
48. Hurtado Sánchez F. Insuficiencia venosa y gestación. Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada [consultado 12 Jul 2017]. Disponible en: [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/cr.insuficiencia\\_venosa\\_gestacion.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr.insuficiencia_venosa_gestacion.pdf).
49. Imbaquingo D, Carrera F, Cisnero P. Eficacia y seguridad de la embolización en pacientes con diagnóstico de varices pélvicas. *Angiología*. 2016;68:388–95.
50. Johnson NR. Vulvovaginal varicosities and pelvic congestion syndrome. *UpToDate* 2017. [consultado 12 Jul 2017]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/vulvovaginal-varicosities-and-pelvic-congestion-syndrome>.
51. D'archambeau O, Maes M, de Schepper AM. The pelvic congestion syndrome: role of the nutcracker phenomenon. And results of endovascular treatment. *JBR-BTR*. 2004;87:1–8.
52. Nicholson T, Basile A. Pelvic congestion syndrome, who should we treat and how? *Tech Vasc Intervent Radiol*. 2006;9:19–23.
53. Soysal ME, Soysal S, Vicdan K, Ozer S. A randomized controlled trial of groselin and medroxyprogesterone acetate in treatment of pelvic congestion. *Hum Reprod*. 2001;16:931–9.
54. Hodgkinson C. Hemorrhage from ruptured utero-ovarian veins during pregnancy. *J Am Med Assoc*. 1952;148:277–8.
55. Emergui Zrihen Y, Figueras Falcón T, García Hernández J, Gutiérrez García L, Martel Santiago C. Rotura espontánea de varices uterinas como causa de hemoperitoneo en la segunda mitad de la gestación. *Prog Obstet Ginecol*. 2016;59:75–7.