

Medicina de Familia



www.elsevier.es/semergen

DOCUMENTO DE CONSENSO

Enfermedad venosa crónica en los nuevos tiempos. Propuesta Venocheck[☆]



J.M. Ramírez Torres^{a,*}, J. Caballer Rodilla^b, M. Frías Vargas^c, O. García Vallejo^c e I. Gil Gil^d

- a Centro de Salud Puerta Blanca, Málaga, España
- ^b Centro de Salud Algete, Madrid, España
- ^c Centro de Salud Comillas, Madrid, España
- d Centro de Salud Vielha, Lleida, España

Recibido el 26 de noviembre de 2021; aceptado el 4 de marzo de 2022

PALABRAS CLAVE

Enfermedad venosa crónica; Atención Primaria; COVID-19 **Resumen** La enfermedad venosa crónica (EVC) es la enfermedad vascular más frecuente en el ser humano y sigue siendo infradiagnosticada e infratratada en todos los niveles asistenciales. Los nuevos tiempos que vivimos suponen un aumento de la incertidumbre entre los pacientes crónicos sobre su diagnóstico, tratamiento y seguimiento por parte de los médicos de familia y especialmente en la EVC. Con el fin de abordar estos nuevos tiempos, el Grupo de Vasculopatías de Semergen ha diseñado el cuestionario Venocheck, que valora aspectos etiológicos, clínicos (clasificación CEAP), de severidad y calidad de vida, terapéuticos, presencia de complicaciones y criterios de derivación.

© 2022 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Chronic venous disease; Primary Care; COVID-19

Chronic Venous Disease in the new times. Venocheck Proposal

Abstract Chronic venous disease (CVD) is the most common vascular disease in humans and continues to be underdiagnosed and undertreated at all levels of care. The new times we live in have led to an increase in uncertainty among chronic patients about their diagnosis, treatment and follow-up by family doctors and especially in CVD. In order to analyze these new times,

^{*} Este documento ha sido validado por la Comisión Nacional de Validación de la Sociedad Española de Atención Primaria (SEMERGEN) con el aval nº 0058-2021.

^{*} Autor para correspondencia.

**Correo electrónico: josemrami@gmail.com (J.M. Ramírez Torres).

the Semergen Vasculopathies Group has created the Venocheck questionnaire, which assesses aetiological, clinical (CEAP classification), severity and quality of life, therapeutic aspects, presence of complications and referral criteria.

© 2022 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Concepto, etiopatogenia y factores de riesgo de la enfermedad venosa crónica

La enfermedad venosa crónica (EVC) se define como cualquier anormalidad morfológica y/o funcional del sistema venoso, manifestada mediante signos y/o síntomas. Está catalogada como la enfermedad vascular más frecuente en el ser humano con un pico de incidencia entre los 40-49 años en mujeres y 70-79 años en hombres^{1,2}. De acuerdo a los datos españoles del *Estudio DETECT* realizado en atención primaria (AP) en 2006³, el 71% de la población mayor de 16 años presentaba algún signo o síntoma de EVC, de los que un 49% los califican como importante y/o grave. En el estudio *Vein Consult Program*, realizado en centros de AP en España, se determinó una prevalencia de enfermedad venosa crónica de un 48,5%, de los cuales 7% requerían derivación a cirugía vascular y un 4% terminaron en cirugía⁴.

A pesar de todos estos datos, se trata de una enfermedad que está infradiagnosticada e infratratada en todos los niveles asistenciales, porque solo cuando el paciente refiere alguna molestia o síntoma es cuando acude a la consulta y se le presta atención sanitaria³. La EVC tiene un gran impacto socioeconómico debido al número de personas afectadas, al coste de las consultas y tratamiento, así como al deterioro de la calidad de vida por situaciones incapacitantes que conducen a un gran número de bajas laborales (costes indirectos). Todas estas situaciones hacen que en la actual situación pandémica por SARS-CoV-2 (COVID-19) siga siendo una de las enfermedades crónicas «abandonadas» en el vigente modelo asistencial y especialmente en AP.

El correcto funcionamiento del sistema vascular venoso exige la adecuada funcionalidad de las válvulas venosas, que direccionan el flujo en sentido ascendente y centrípeto e impiden el reflujo retrógrado y centrífugo. El fracaso del aparato valvular constituye el mecanismo fundamental de la EVC, aunque de forma clásica se ha asumido que el elemento fisiopatológico inicial y principal de la EVC residía en el reflujo y la hipertensión venosa mantenida, secundarios al fallo valvular y al proceso inflamatorio que dicha hipertensión generaba. No obstante, existe una evidencia creciente de que en un elevado porcentaje de pacientes con EVC primaria, las alteraciones inflamatorias de la pared venosa constituyen el elemento inicial del proceso⁵.

Existen factores de tipo congénito y frecuentemente hereditario (angiodisplasia, agenesias valvulares, enfermedades neurovasculares, etc.), así como idiopáticos y también causas secundarias (trombosis venosa profunda, iatrogenias, compresiones extrínsecas, etc.)⁵.

Los factores de riesgo que se asocian con mayor frecuencia al desarrollo de la EVC son la distribución genética familiar, edad, género o raza/etnia, los cuales no son modificables, mientras que otros sí pueden modificarse en mayor o menor medida (obesidad, sedentarismo, bipedestación prolongada, exposición al calor, uso de hormonas, embarazo, utilización de prendas ajustadas, hábitos tóxicos y la alimentación). Es clásica la relación entre la historia familiar de EVC y el riesgo de padecerla, aunque aún no se han podido identificar los genes específicos implicados que permitan confirmar la base genética^{6,7}. La EVC se transmite de forma variable, unas veces con carácter recesivo y otras dominante. Algunos trabajos muestran que el riesgo de que los hijos desarrollen venas varicosas es del 89% si ambos padres sufren EVC, del 47% si solo un progenitor la sufre y del 20% si ninguno de ellos tiene evidencia de EVC^{6,8,9}.

Claramente, la prevalencia de EVC se incrementa con la edad, considerada junto con el género como los factores de riesgo más importantes. Los datos de Europa, América Latina, Oriente Medio y el Lejano Oriente están disponibles en el Programa Vein Consult a gran escala con 91.545 sujetos mayores de 18 años, en relación a las escalas de CEAP: C1-C6 involucró al 63,9% de los sujetos. La incidencia de C2 fue significativamente menor en el Medio Oriente, mientras que C1 fue significativamente mayor. C5 y C6 estaban desigualmente distribuidos en las regiones. Además, observamos que la EVC es más frecuente en raza blanca y muy poco común en raza negra y asiática. Se ha descrito una mayor frecuencia de aparición en países nórdicos y centroeuropeos que en países mediterráneos¹⁰.

En relación con el género, observamos que es predominante en la mujer a razón de 2-8:1 con respecto al hombre, aunque en estudios poblacionales no hay diferencia de género, presentando varices con la misma frecuencia. Sin embargo, hay una mayor incidencia de varices reticulares y telangiectasias en la mujer, mientras que en el hombre predominan las tronculares y estadios más avanzados de enfermedad¹¹. También se ha demostrado una relación entre la EVC y la obesidad, de forma que un índice de masa corporal mayor de 30 kg/m² incrementa el riesgo de EVC de forma más intensa en hombres (OR: 6,5) que en mujeres (OR: 3,1), y en éstas con un mayor riesgo tras la menopausia (OR: 5,8)⁷. Los siguientes factores de riesgo se han relacionado con la EVC, pero no existen datos concluyentes de relación causal8: tabaquismo, sedentarismo, uso de hormonas (terapia hormonal sustitutiva o anticoncepción

hormonal oral), diabetes, hipertensión arterial, utilización de prendas ajustadas, posturas relacionadas en el ambiente laboral (mantener las piernas cruzadas, bipedestación prolongada, etc.).

El conjunto de factores de riesgo de la EVC se expone en la tabla 1.

Diagnóstico clínico de la EVC

La presentación clínica de la EVC es diversa y variable¹². Su evolución puede abarcar desde problemas estéticos hasta la presencia de signos graves, entre ellos la aparición de úlceras. Los síntomas, aunque son inconstantes e inespecíficos, pueden orientarnos hacia su presencia, prestando también atención a los trastornos dérmicos asociados.

Se debe establecer el estado evolutivo, determinar el grado de discapacidad y la afectación de la calidad de vida¹³.

Síntomas

Los síntomas pueden acompañar a todas las etapas de la EVC. Todo paciente con várices u otros signos de EVC debe ser interrogado sobre síntomas específicos de esta enfermedad¹⁴, antes de iniciar cualquier estudio diagnóstico⁷.

- Dolor: generalmente es difuso, sordo, no localizado, pudiendo tener carácter subagudo o crónico. Habitualmente es bilateral y se exacerba con el sedentarismo, bipedestación prolongada y temperaturas elevadas. Los dolores puntuales, generalmente agudos, suelen ser manifestaciones de complicaciones como una trombosis venosa superficial.
- Síntomas de neuropatía venosa: sensaciones de presión, opresión, quemazón, pinchazos, palpitaciones u hormigueos. Empeoran con el calor, se alivian con el frío y no aumentan al caminar. Su origen está relacionado con el estado inflamatorio de la enfermedad.
- **Pesadez** tras bipedestación prolongada y suele ser generalmente vespertina y de intensidad gradual.
- Calambres que suelen aparecer de noche o ligados al esfuerzo y al calor.

Signos

La exploración física se debe realizar con el paciente en bipedestación, buscando presencia de los siguientes signos^{13–15}:

Varices

Es el signo más prevalente y se pueden clasificar en:

- **Telangiectasias:** varices intradérmicas de hasta 1 mm de calibre, que tienden a confluir.
- Reticulares: varices subdérmicas, tortuosas y de color azulado, entre 1 y 3 mm.
- Tronculares: venas subcutáneas dilatadas mayores de 3 mm de diámetro.
- Corona flebectásica: patrón en abanico de numerosas pequeñas venas intradérmicas sobre cara medial o lateral

del tobillo. Constituye un signo temprano de EVC avanzada.

Edema generalmente blando, no doloroso, aumenta en bipedestación a lo largo del día y con el calor. Aparece inicialmente a nivel maleolar, pero puede extenderse hasta la rodilla, respetando el pie. Provoca un aumento del volumen de la pierna y al ser palpado produce signo de fóvea. No es específico de la EVC, pudiendo aparecer asociado especialmente a insuficiencia cardiaca e insuficiencia renal. El edema mejora o desaparece con la elevación del miembro, la compresión elástica o el tratamiento farmacológico.

Alteraciones cutáneas

- Hiperpigmentación ocre: aparece cuando hay un oscurecimiento parduzco de la piel por la extravasación y depósito de hemosiderina en la piel. Suele localizarse en el tobillo, pero puede extenderse hacia el pie o la pierna.
- Eccema: eritema y descamación de la piel que afecta inicialmente a la cara inferointerna de la pierna, pero que puede progresar extendiéndose a toda la extremidad. A veces evoluciona hacia la formación de costras.
- Lipodermatoesclerosis (o hipodermitis): inflamación crónica localizada con fibrosis de la piel y tejido subcutáneo. Existe un endurecimento con aumento del grosor del tejido dérmico/subdérmico. Es un signo de EVC avanzada.
- Atrofia blanca: placa cutánea mal delimitada, de coloración blanquecina, surcada por telangiectasias y petequias rodeadas de un halo hiperpigmentado. Suelen localizarse en el tercio inferior de piernas y pies.
- Úlcera venosa: solución de continuidad de la piel, sin tendencia a la cicatrización espontánea. Suelen localizarse en región perimaleolar interna, su tamaño y profundidad son variables. Clínicamente son redondeadas y de bordes delimitados. Tienen un fondo sucio, con fibrina y áreas de tejido de granulación. Las zonas de necrosis son poco frecuentes y no llegan a adentrarse a planos profundos.

Aunque la evaluación clínica permite realizar el diagnóstico de EVC en un elevado porcentaje de pacientes, siempre que exista disponibilidad es conveniente complementarlo con una prueba de imagen como el eco-Doppler.

Clasificación CEAP

En el año 1994, el *American Venous Forum* elaboró un documento de consenso para la clasificación y gradación de la EVC basado en las manifestaciones clínicas (c), factores etiológicos (E), distribución anatómica (A) y hallazgos fisiopatológicos (P), que ha sido actualizado en años posteriores, publicándose la última revisión en 2020¹⁶. El objetivo de esta clasificación es determinar la presencia de signos y síntomas, gravedad clínica, localización y tipo de enfermedad venosa (primaria, secundaria o congénita). Es la clasificación aceptada de forma general en todo el mundo y, desde su adopción, las comunicaciones del ámbito venoso se han sistematizado. Se recomienda emplear la clasificación CEAP en todo paciente con EVC.

FACTORES DE RIESGO

PACTORES DE RIESGO

NO MODIFICABLES

Disposición genética
Edad
Género
Raza/etnia

Disposición a calor
Hormonas (THS, ACO)
Embarazo
Utilización de prendas ajustadas
Hábitos tóxicos
Alimentación

THS: terapia hormonal sustitutiva ACO: anticonceptivos orales

En el ámbito de la AP se utiliza la clasificación clínica (C) por ser la más asequible y sencilla de utilizar. Se puede evaluar mediante una inspección visual y distingue siete grados:

- CO: ausencia de signos palpables o visibles.
- C1: telangiectasias/varices reticulares.
- C2: varices tronculares.
- C3: edemas.
- C4: cambios cutáneos.
- 4a: pigmentación o eccema.

Modificado de Wittens C, et al.⁷

- 4b: lipodermatoesclerosis o atrofia blanca.
- 4c: corona flebectásica.
- C5: úlcera cicatrizada.
- C6: úlcera activa.

Después de la categoría se añade una A si el sujeto está asintomático o una S si presenta síntomas.

En las categorías C2 y C6 se añade un subíndice «r» si existe recurrencia de venas varicosas o úlceras, como consecuencia de la progresión de la enfermedad después de un tratamiento previo¹⁷.

Severidad y afectación de la calidad de vida

Severidad

La clasificación CEAP es útil para caracterizar la EVC, pero no permite valorar su gravedad y evolución. A este respecto, la clasificación más aceptada es el *Venous Clinical Severity Score* (VCSS) en su versión revisada ¹⁸ (tabla 2), que contiene 10 ítems (dolor, varices, edema venoso, pigmentación cutánea, inflamación, induración, número de úlceras cicatrizadas, duración y tamaño de úlcera activa y uso de terapia compresiva) que se clasifican según su gravedad. El VCSS permite una valoración evolutiva de la enfermedad y de su respuesta al tratamiento.

Afectación de la calidad de vida

Durante los últimos años la calidad de vida ha adquirido una importancia fundamental como criterio mayor de salud.

La EVC implica una afectación significativa de la calidad de vida de los pacientes y debe ser valorada adecuadamente. El único cuestionario específico de este aspecto en EVC validado en España, es el CIVIQ-20¹⁹ (tabla 3). Presenta una excelente consistencia interna y una alta fiabilidad, con un tiempo de realización que no suele superar los 10 minutos. Incluye 20 ítems que identifican 4 dimensiones: repercusiones psicológicas, repercusión del dolor, repercusión física y social. El CIVIQ-20 resulta un instrumento útil para evaluar la mejora en la calidad de vida en respuesta al tratamiento y se ha usado también en pacientes con síndrome postrombótico²⁰.

El cálculo de la puntuación global del cuestionario se puede realizar mediante la calculadora que aparece en el enlace siguiente: https://www.civiq-20.com/scoring-missing-data/calculation-global-index-score/

Tratamiento médico de la EVC

El objetivo del tratamiento médico en la EVC es doble:

- 1. Tratar la hipertensión venosa con:
- Medidas posturales y cambios de estilo de vida.
- Terapia compresiva.
- 2. Tratar el daño en la pared venosa (lesión endotelial) con fármacos venoactivos.

Con este doble objetivo, lo que pretendemos en definitiva es mejorar los síntomas, prevenir, evitar complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Cambios en los estilos de vida

Es fundamental practicar ejercicio habitualmente (caminar, bicicleta, natación, gimnasia, baile, etc.). La contracción de los músculos de las piernas estimula la corriente de sangre hacia el corazón y facilita el retorno venoso.

También es importante llevar calzado adecuado con tacón cómodo menor de 4cm de alto, evitar la ropa ajustada (comprime las venas y dificulta el retorno venoso), evitar fuentes de calor (estimula la dilatación de las venas),

Escala de severidad clínica venosa (r-VCSS) Tabla 2 ATRIBUTO Diario Diariamente interfiriendo Dolor* o pero no Molestias de Nunca Ocasional mayoría de impidiendo. la úlcera las actividades las actividades habituales habituales Pocas, dispersas Limitadas a la Afectando a Venas la pantorrilla y al muslo Ninguna П o corona flebectásica pantorrilla o al varicosas muslo Se extiende Se extiende por encima del Edema Limitado al pie o hasta la rodilla Ninguno tobillo, pero por al tobillo o por encima venoso debajo de la de ella rodilla Distribución Limitada Difusa en el más amplia Pigmentación Ninguna o a la zona perimaleolar ercio inferior de (por encima del la pantorrilla tercio inferior de la pantorrilla) Distribución Limitada Difuso en el más amplia Inflamación Ninguna a la zona tercio inferior de (por encima del perimaleolar la pantorrilla tercio inferior de la pantorrilla) Implica más del Limitada Afecta al tercio Induración Ninguna a la zona perimaleolar inferior de la tercio inferior de la pantorrilla pantorrilla Nº úlceras Ninguna cicatrizadas Menos de Duración de Entre 3 meses Ninguna Mas de 1 año 3 meses la úlcera activa y 1 año Tamaño de la Diámetro <2 cm Diámetro 2-6 cm Ninguna Diámetro>6 cm úlcera activa Uso de medias Uso intermitente Uso constante Terapia No usada compresiva de medias de medias de los días

INTERPRETACIÓN: Los 10 items de la escala se clasifican según su gravedad. Cuanto mayor sea la cifra de la suma de los ítems mayor será la gravedad de la EVC, pudiendo oscilar entre 0 (ninguna gravedad) y 30 puntos (máxima gravedad) *Dolor, pesadez, fatiga, malestar y ardor presumiblemente de origen venoso.

Modificado de Maeseneer et al.¹⁸.

combatir el estreñimiento, evitar el exceso de peso con una dieta mediterránea pobre en grasas saturadas y recomendar la ingesta de 1,5 litros de agua al día.

Es muy recomendable mover las piernas cuando se está mucho tiempo sentado o de viaje, además de masajear-las desde el pie hasta el muslo. También realizar ejercicios antiestasis venoso (ponerse alternativamente de puntillas y talones en bipedestación, hacer movimientos de bicicleta a la hora de irse a dormir) y elevar los pies de la cama 10-15 cm para reducir la estasis venosa mientras se duerme²¹.

Terapia compresiva. Medias de compresión gradual

Existen varias consideraciones a tener en cuenta sobre las medias de compresión gradual (MCG)⁵:

- Constituyen la piedra angular del tratamiento de la EVC.
- Aplican una presión decreciente desde el tobillo hasta la parte proximal de la extremidad.
- Reducen el reflujo, la hipertensión venosa y mejoran la función valvular.
- Aumentan la eficacia de la bomba muscular de la pantorrilla.
- Alivian los síntomas, el edema y mejoran los trastornos dérmicos.

 Mejoran la cicatrización, dolor y recurrencia de la úlcera venosa.

De acuerdo con su nivel de compresión (en el tobillo), las MCG se clasifican en:

Compresión ligera: 15-20 mmHg.Compresión normal: 21-30 mmHg.

- Compresión fuerte: 31-40 mmHg.

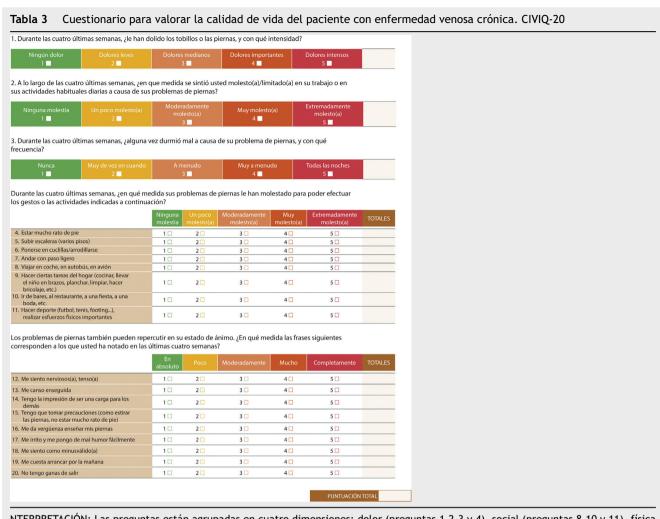
Compresión extrafuerte: más de 40 mmHg.

Es conveniente indicar la presión más baja que reduzca síntomas y edema:

- Presiones ligeras (15-20 mmHg) pueden reducir síntomas.
- En el edema se precisan presiones superiores a 20 mmHg.

En fases iniciales de las úlceras venosas, emplear el grado más elevado que soporte el paciente (a partir de 40 mmHg). Para prevenir su recurrencia se recomienda utilizar una alta compresión (30-40 mmHg).

Es fundamental utilizar la talla adecuada a la pierna de paciente y conviene informarle de sus efectos para aumentar la adherencia.



NTERPRETACIÓN: Las preguntas están agrupadas en cuatro dimensiones: dolor (preguntas 1,2,3 y 4), social (preguntas 8,10 y 11), física (preguntas 5,6,7 y 9) y psicológica (preguntas de la 12 a la 20). El valor obtenido es directamente proporcional al grado de deterioro de la calidad de vida; es decir, tanto mayor cuanto peor es el estado de salud. Así, la puntuación global mínima es de 20 puntos (mejor estado de salud) y la máxima de 100 (deterioro importante). Para el cálculo automático de la puntuación global del cuestionario, se puede utilizar la calculadora que aparece en el enlace siguiente: https://www.civiq-20.com/scoring-missing-data/calculation-global-index-score/Modificado de Lozano FS et al.¹⁹.

Las MCG deben ser colocadas desde primera hora de la mañana y renovadas cada 3-6 meses, si se llevan diariamente.

Hay que tener en cuenta valorar las posibles contraindicaciones de la terapia compresiva:

- Enfermedad arterial periférica (contraindicación absoluta si el índice tobillo brazo [ITB] < 0,5).
- Insuficiencia cardiaca crónica avanzada o descompensada/edema pulmonar.
- Neuropatía periférica avanzada.
- Piel muy frágil sobre prominencias óseas.
- Celulitis o infecciones dérmicas importantes.

Todas las guías internacionales reconocen el efecto de la MCG en el control de los síntomas venosos y en la prevención de la recurrencia de las úlceras venosas, aunque con diferente grado de evidencia en sus recomendaciones²².

Existen varios consensos sobre el uso de MCG en distintas situaciones. Se exponen en la tabla 4^{23} .

Fármacos venoactivos

Los fármacos venoactivos (FVA) no están globalmente definidos de forma precisa, identificándose generalmente como sustancias que actúan sobre el sistema venoso y especialmente dirigidos al manejo de la EVC. Se pueden clasificar en:

- Bioflavonoides: fracción flavonoide purificada micronizada (FFPM), rutósidos (hidroxietilrutósido, troxerutina).
- Flavonoides de síntesis: hidrosmina, diosmina sintética.
- Saponinas: escina, ruscus.
- Glucosaminoglucanos naturales: sulodexida.
- Otros: cumarina (Melilotus officinalis), Ginkgo biloba, dobesilato de calcio, naftazona, pentoxifilina.

Situación	Consenso Español 2003	Consenso Lipedema 2018	Documento STRIDE 2019	
	Presiones a nivel de tobillo mmHg			
C0-C1	-	15-23	15-20	
C2	18-21	24-33	20-30	
C3	22-29	24-33	20-30	
C4-C5	30-40	34-46	30-40	
C6	30-40	>49	30-40	
Embarazo	22-29	15-23	15-20	
Bipedestación prolongada	22-29	15-23	15-20	
Viajes largos	22-29	-	-	
Postesclerosis de varices	18-21	24-33	20-30	
			(pacientes C1)	
			30-40	
			(pacientesC2)	
Postfleboextracción	30-40	24-33	-	
Síndrome postrombótico	30-40	34-46	-	
Linfedema	45	>49	30-60	
Edema Leve	-	-	15-20	
Edema moderado. EVC moderada, varices y úlcera venosa	-	-	30-40	
Edema importante, EVC avanzada, úlcera venosa, linfedema	-	-	40-50	
Prevención TVP en inmovilización	-	24-33	15-20	
Prevención úlcera y tratamiento sin antecedentes de TVP	-	-	20-30	
Prevención úlcera y tratamiento en antecedentes de TVP	-	-	30-40	
Prevenir recurrencia úlcera	-	-	30-40	

No todos los FVA son iguales, por lo que deben seleccionarse de acuerdo con sus propiedades, eficacia, estado evolutivo de la enfermedad, características del paciente y contraindicaciones. Las indicaciones y mecanismos de acción de estos fármacos se exponen en la tabla 5 ^{5,24}. El grado de evidencia sobre el uso de FVA en síntomas venosos varía de 2B a 1A en las distintas guías²².

Entre todos los FVA, destacan la FFPM y la sulodexida, que tienen una destacada acción para el tratamiento de la EVC por su actividad antiinflamatoria, sus efectos en la pared tanto venosa como valvular, y sobre la viscosidad sanguínea (actividad hemorreológica)²⁵.

La sulodexida se distingue de la FFPM por su actividad antitrombótica, actuando en la hemostasia, fibrinólisis y agregación plaquetaria. Varios estudios muestran que sulodexida es el único FVA que podría estar indicado en prevención del síndrome postrombótico por su acción antinflamatoria, antitrombótica, profibrinolítica y por su papel en la conservación y reparación del glicocálix endotelial²⁶.

En definitiva, las guías de práctica clínica reconocen y recomiendan el uso de los FVA para aliviar los síntomas y edemas relacionados con las EVC en pacientes en cualquier etapa de la enfermedad, asociados a terapia compresiva, escleroterapia y cirugía, o solos cuando hay alguna contraindicación en los otros tratamientos^{2,27}.

En referencia a la úlcera venosa, la FFPM y la sulodexida son los principales fármacos recomendados en el tratamiento de las úlceras (aunque con distinto grado de evidencia en las distintas guías), combinados con terapia compresiva²². Hay mayor controversia respecto al uso de pentoxifilina y otros FVA (diosmina, rutósidos). Existe una recomendación de la Agencia Española del Medicamento limitando el uso de los FVA a 2-3 meses para el alivio de los síntomas y edema. Sin embargo, el profesional debe valorar la posibilidad de utilizarlos en cualquier momento de la evolución de la EVC, prolongando el tratamiento o intercalando periodos de descanso.

Tratamiento quirúrgico de la EVC

El tratamiento quirúrgico es un complemento de los distintos tratamientos anteriormente descritos para las varices (medidas higiénico-dietéticas, terapia compresiva y tratamiento farmacológico).

El objetivo de la cirugía es conseguir la desaparición de las propias venas varicosas con su repercusión clínica y estética, reducir el edema, y los cambios tróficos, mediante la eliminación del reflujo venoso, tanto superficial como profundo, elementos fisiopatológicos fundamentales en el desarrollo de la EVC, consiguiendo restablecer la normalidad hemodinámica y extirpar las varices visibles, minimizando así sus complicaciones.

El tratamiento intervencionista actual ha cambiado radicalmente en las últimas dos décadas debido al uso generalizado de la ecografía, lo que ha permitido la aparición de nuevas técnicas percutáneas mínimamente invasivas basadas en la eliminación mediante mecanismos físicos, mecánicos, químicos o quirúrgicos de los segmentos insuficientes. Técnicas que no requieren de anestesia general o regional, ampliando las indicaciones quirúrgicas en determinadas patologías como la recidiva varicosa, la úlcera o las

Fármaco	Principio activo	Dosis	Indicación	Mecanismo de acción
Bioflavonoides	FFPM	2 comp/día 1 o 2 tomas	Tratamiento de los síntomas relacionados con la insuficiencia venosa leve en adultos. Control de los síntomas después de una ablación endovenosa por radiofrecuencia	Aumento del tono venoso Antiedematoso. Antiinflamatorio. Antioxidante. Actúa sobre pared venosa/ válvulas Aumenta viscosidad sanguínea y deformidad eritrocitaria
	Hidroxietilrutósido	1 sobre/día	Alivio de los síntomas relacionados con Insuficiencia venosa leve de las extremidades inferiores	Igual que el FFPM
	Troxerutina	10 ml/día	Alivio a corto plazo del edema y síntomas relacionados con EVC	Igual que el FFPM
Saponinas	Escina	2 cápsulas/día	Alivio a corto plazo del edema y síntomas relacionados con la EVC	Aumento del tono venoso Antiedematoso
	Ruscus	2-3 cápsulas/día	Alivio a corto plazo del edema y síntomas relacionados con la EVC	Igual que la escina
Flavonoides de síntesis	Hidrosmina	3 cápsulas/día	Alivio a corto plazo del edema y síntomas relacionados con la EVC	Aumenta tono venoso. Antiedematoso Aumento de viscosidad sanguínea y deformidad eritrocitaria
	Diosmina sintética	3 cápsulas/día	Alivio a corto plazo del edema y síntomas relacionados con la EVC	Igual que la Hidrosmina
Glicosaminoglicanos naturales	Sulodexida	30 mg/12 h	Tratamiento de la EVC y de la úlcera venosa crónica	Igual que la FFPM más acción antitrombótica

malformaciones venosas y en determinados pacientes como los mayores o los pacientes anticoagulados^{15,28-30}. La utilización de las distintas modalidades se determina por la presencia de reflujo en safena, existencia de dilataciones varicosas y la disponibilidad de los distintos métodos, sin dejar de considerar la preferencia del paciente²⁵.

Para poder establecer las indicaciones y contraindicaciones del tratamiento quirúrgico, utilizamos el sistema CEAP de clasificación clínica, con el que es posible realizar, al igual que en cualquier otra cirugía, una evaluación individualizada de su riesgo/beneficio.

Indicaciones de cirugía

- 1. Pacientes con EVC grado C2-C6 de la CEAP.
- 2. Varices (CEAP C2) sintomáticas.

- 3. Pacientes con trombosis venosas de repetición.
- 4. Varices que hayan sangrado, con edema (CEAP C3).
- 5. Pacientes con trastornos tróficos de piel (CEAP C4).
- 6. Úlcera (CEAP C6), primero se busca cicatrizar la úlcera, luego eliminar la insuficiencia venosa superficial^{29,31}.

Contraindicaciones absolutas para cirugía:

- Riesgo de complicaciones anestésicas o de presentar tromboembolismo pulmonar.
- 2. Oclusión trombótica del sistema venoso profundo.
- 3. Agenesia de sistema venoso profundo.
- 4. Varices secundarias a malformación arteriovenosas congénitas.
- Enfermedad arterial crónica de miembros inferiores en estado avanzado.
- 6. Embarazo o lactancia.

Tabla 6 Criterios de derivación en enfermedad venosa crónica				
Situación clínica ^a	Prioridad de derivación ^b Actitud			
CO-C1 C2 NO COMPLICADAS C3-C4 C5-C6 COMPLICACIONES: Varicorragia Trombosis venosa superficial	No derivación Individualizar Derivación normal* Preferente** Manejo inicial en AP	Tratamiento conservador Según tamaño y clínica. Manejar en AP o derivar Tratamiento conservador en AP, valoración tratamiento quirúrgico Tratamiento conservador en AP, valoración tratamiento quirúrgico Primer episodio: derivación NORMAL* Riesgo vital en varicorragia: derivación URGENTE*** Recidiva, mala evolución: derivación PREFERENTE** Duda diagnóstica: derivación PREFERENTE** Sospecha trombosis venosa profunda asociada: derivación URGENTE***		

AP: atención primaria

- ^a Clasificación clínica CEAP (Clinical-etiological-anatomical-Pathophysiological).
- ^b Según posibilidades del centro de referencia: Normal: < 30 días; Preferente: < 15 días; Urgente: en el día.
- *Normal. **Preferente. ***Urgente.
- 7. Infección sistémica.
- 8. Obesidad mórbida.
- Enfermedades como cáncer, hepatitis progresiva, insuficiencia cardíaca, enfermedad arterial coronaria e insuficiencia renal³¹.

Criterios de derivación en la EVC

La EVC es una enfermedad de curso crónico y progresivo que, por su elevada frecuencia y elevada morbilidad, supone un problema de salud generando un importante número de visitas, tanto en atención primaria como en atención hospitalaria.

La mayoría de los pacientes pueden ser atendidos adecuadamente en AP siguiendo un tratamiento conservador, el cual se recomienda en pacientes asintomáticos, con síntomas leves o con contraindicaciones para tratamiento quirúrgico.

Cuando la evolución no es la esperada, hay una indicación de tratamiento quirúrgico por parte del cirujano vascular. Las técnicas intervencionistas se han de valorar cuando los síntomas afecten de forma importante a la calidad de vida de los pacientes, cuando surjan complicaciones, pero nunca por un problema estético³⁰.

Será necesaria una derivación a cirugía vascular en las siguientes situaciones:

- Cuando la EVC incida significativamente en la calidad de vida de los pacientes.
- Varices tronculares sintomáticas.
- Pacientes asintomáticos, pero con varices tronculares de gran calibre.
- Cualquier EVC complicada (trombosis venosa superficial, varicorragia, úlceras venosas de evolución tórpida que no responden al tratamiento convencional).

En este sentido, en un documento publicado por la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria y la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, se recogen los criterios de derivación entre ambos niveles y su prioridad (tabla 6). En el documento también se define el perfil del paciente que debe ser atendido en cada nivel asistencial, con el objetivo de mejorar la calidad de la atención,

disminuyendo los tiempos de demora y evitando la duplicidad de las actuaciones³².

Modificaciones de la asistencia en los nuevos tiempos. Propuesta Venocheck

La pandemia del SARS-CoV-2 (COVID-19) ha supuesto un aumento de la incertidumbre entre los pacientes crónicos sobre su seguimiento por parte de los médicos de familia. Frente a esta situación debemos realizar un cambio en el modelo asistencial, especialmente en AP. En el caso de la EVC, estamos obligados a vigilar de una forma más exhaustiva el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de estos pacientes, considerando el importante deterioro de la calidad de vida que produce esta patología.

Se ha producido un incremento significativo de las consultas no presenciales (sobre todo telefónicas) en detrimento de las presenciales. Pensamos que, utilizadas adecuadamente, la consulta telefónica y la telemedicina en general, no deben contemplarse como sustitutos de la atención presencial, sino como un recurso más en AP. Resultan una forma útil de asistencia sanitaria, especialmente en circunstancias en las que el objetivo es reducir el riesgo de infección³³.

A pesar de que no se deben olvidar los inconvenientes de las consultas telefónicas (mayor grado de incertidumbre, necesidad de mayor tiempo en situaciones de elevada complejidad, dificultad para la comunicación con algunos pacientes, etc.), presentan indudables ventajas: mayor accesibilidad, ahorro de tiempo para los pacientes, reducción del tiempo de consulta respecto a las visitas presenciales³⁴. Su utilización en el seguimiento de patologías crónicas puede resultar especialmente adecuada. No obstante, siempre se debe tener presente la posibilidad de programar una visita presencial en caso de ser necesario.

El desarrollo de herramientas prácticas que ayuden a la planificación, reduciendo la complejidad de algunos de los procesos crónicos como en la EVC a través de una lista de comprobaciones (*checklist*), puede ayudarnos en la práctica clínica a mejorar el seguimiento de los pacientes.

Con el fin de abordar los diferentes apartados a considerar en la revisión de un paciente con EVC, el Grupo de Vasculopatías de Semergen ha diseñado el cuestiona-

CUESTIONARIO VENOCHECK

ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA

DIAGNÓSTICO

PACIENTE CON SÍNTOMAS O SIGNOS SUGESTIVOS DE ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA

- Valorar presencia de: Síntomas: dolor/pesadez de piernas, hormigueos, calambres, quemazón, pinchazos

Signos: varices, edema, alteraciones de la pigmentación, eccema o úlceras

A través de la consulta presencial o de medios telemáticos (teleconsulta, teledermatología)

- Utilizar Clasificación CEAP
- ✓ Valorar severidad (escala r-VCSS)
- ✓ Valorar criterios de derivación
- Establecer plan terapéutico: medidas higiénicodietéticas, terapia compresiva, tratamiento farmacológico (fármacos venoactivos)

SEGUIMIENTO

- Control de factores de riesgo previos y aparición de nuevos
- Evaluar control de síntomas
- ✓ Revisar grado CEAP
- **⊘** Evaluar severidad (r-VCSS)
- Detectar complicaciones: trombosis venosa superficial, trombosis venosa profunda, varicorragia
- Evaluar calidad de vida
- Revisar plan terapéutico
- ✓ Comprobar adherencia al tratamiento
- Revisar criterios de derivación a otros servicios (cirugía vascular, dermatología, etc.)

Grado clínico (C) de la Clasificación CEAP

CEAP: Acrónimo de "Clínica" "Etiología" "Anatomía" y "Patofisiología"

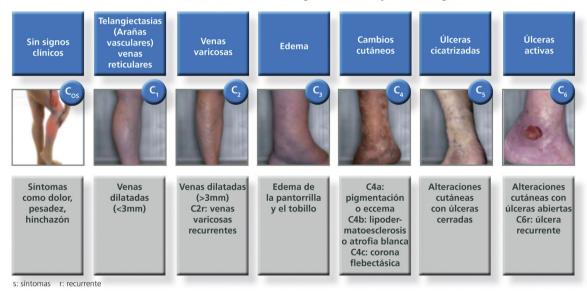


Figura 1

rio Venocheck, que valora aspectos etiológicos, clínicos (clasificación CEAP), de severidad y calidad de vida, terapéuticos, presencia de complicaciones y criterios de derivación.

El Venocheck es aplicable tanto en el diagnóstico de un paciente con síntomas/signos sugestivos de EVC, como en el seguimiento de un paciente ya identificado. Puede ser útil tanto en teleconsultas como en consultas presenciales, permitiendo sistematizar la valoración de estos pacientes y su seguimiento a lo largo del tiempo.

El cuestionario Venocheck se expone en la figura 1.

Recomendaciones en estos nuevos tiempos

El médico de atención primaria debe participar de manera multidisciplinar con otras especialidades médicas en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la EVC. Debemos tener en cuenta en nuestro día a día los siguientes puntos para mejorar su valoración:

- Determinar de forma sistemática los factores de riesgo más importantes de la EVC (ver tabla 1).
- Valorar los signos y síntomas de la EVC, así como la clasificación CEAP para establecer un plan terapéutico eficaz (ver fig. 1).
- Evaluar la severidad y el impacto sobre la calidad de vida mediante escalas adecuadas (ver tablas 2 y 3).
- Detectar la presencia de complicaciones.
- Revisar el plan terapéutico, incluyendo las medidas higiénicas dietéticas, el tratamiento compresivo y la terapia farmacológica, y verificando la adherencia del paciente (ver tablas 4 y 5).
- Finalmente, comprobar la existencia de criterios de derivación (ver tabla 6).

Financiación

Los autores declaran que no hay financiación en este manuscrito de beca o ayuda de entidad financiadora.

Conflicto de intereses

José Manuel Ramírez Torres en los últimos 5 años ha recibido honorarios por becas, ponencias o labores de asesoría de Servier, AlfaSigma, Sanofi y Andaru Pharma. Estas relaciones no han influido directa ni indirectamente con la autoría ni en el contenido de este manuscrito.

Julia Caballer Rodilla en estos 5 últimos años ha realizado alguna sesión o ponencia con Esteve, Almirall, Novartis, Lilly e Italfarmaco. En ningún momento directa o indirectamente han influido con la auditoría o el contenido de este manuscrito.

Manuel Frías Vargas en los últimos 5 años ha recibido honorarios por becas, ponencias o labores de asesoría de Servier, AlfaSigma, Almirall, Astra Zeneca, Daichii-Sankyo, Ferrer, Italfarmaco, Lilly, MSD, Novartis, Rovi y Viatris. Estas relaciones no han influido directa ni indirectamente con la autoría ni en el contenido de este manuscrito.

Inés Gil Gil, médico de familia, ha recibido en los últimos 5 años honorarios por ponencias o labores de asesoría de Servier y Ferrer. Estas relaciones no han influido directa ni indirectamente con la autoría ni con el contenido del manuscrito.

Olga García Vallejo en los últimos 5 años ha recibido honorarios por becas, ponencias o labores de asesoría de Servier, AlfaSigma, ASPEN, Ferrer, Esteve, MSD, Pfizer, Lundbeck y Viatris. Estas relaciones no han influido directa ni indirectamente con la autoría ni en el contenido de este manuscrito.

Anexo A. Integrantes del Grupo de Trabajo de Vasculopatías de Semergen:

Aguado Castaño Ana Carlota. Centro de Salud Parque Lo Morant. Alicante.

Aicart Bort María Dolores. Médica Jubilada.

Babiano Fernández Miguel Ángel. Centro de Salud Argamasilla de Calatrava. Ciudad Real.

Cabrera Ferriols María, Ángeles, Centro de Salud Algete, Madrid.

Cabrera Ferriols María Ángeles. Centro de Salud San Vicente del Raspeig I, Alicante.

Carrasco Carrasco Eduardo. Centro de Salud de Abarán, Murcia.

Frías Vargas Manuel. Centro de Salud Comillas, Madrid. Fuertes Domínguez Diana. Centro de Salud Cervera de Pisuerga, Palencia.

García Lerín Aurora. Centro de Salud, Almendrales, Madrid.

García Vallejo Olga. Centro de Salud Comillas, Madrid Gil Gil Inés. Centro de Salud Vielha, Lleida.

Lahera García Ana. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

López Téllez Antonio. Centro de Salud Puerta Blanca, Málaga.

Lozano Bouzon Víctor Manuel. Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

Padilla Sáez, Alicia. Centro de Salud San Vicente del Raspeig I, Alicante.

Peiró Morant Juan. Centro de Salud Ponent, Islas Baleares.

Perdomo García Frank J. Urgencias, Hospital La Paz, Madrid.

Pérez Vázquez Estrella. Centro de Salud Vielha, Lleida. Piera Carbonell Ana. Centro de Salud Luanco-Gozón. SESPA, Asturias.

Pietrosanto Teresa. Centro de Salud San Vicente del Raspeig I, Alicante.

Ramírez Torres José Manuel. Centro de Salud Puerta Blanca, Málaga.

Vázquez Gómez Natividad. Centro de Salud Auxiliar Moncófar, Castellón.

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;49:498-501, http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2008.09.014.
- Nicolaides A, Kakkos S, Baekgaard N, Comerota A, De Maeseneer M, Eklof B, et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines According to Scientific Evidence. Part I. Int Angiol. 2018;37:181–254, http://dx.doi.org/10.23736/S0392-9590.18.03999-8.
- 3. Álvarez-Fernández LJ, Lozano F, Marinello-Roura Masegosa-Medina Encuesta epidemiológica sobre JA. la insuficiencia venosa crónica en España: estu-DETECT-IVC 2006. 2008;60:27-36, Angiología. http://dx.doi.org/10.1016/S0003-3170(08)01003-1.
- Escudero Rodríguez JR, Fernández Quesada F, Bellmunt Montoya S. Prevalencia y características clínicas de la enfermedad venosa crónica en pacientes atendidos en Atención Primaria en España: resultados del estudio internacional Vein Consult Program. Cir Esp. 2014;92:539–46, http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2013.09.013.
- Carrasco Carrasco E. Recomendaciones para el manejo de la Enfermedad Venosa Crónica en Atención Primaria. Informaciones Digitales y Comunicación: Madrid; 2020.

- Zöller B, Ji J, Sundquist J, Sundquist K. Family history and risk of hospital treatment for varicose veins in Sweden. Br J Surg. 2012;99:948–53, http://dx.doi.org/10.1002/bjs.8779.
- Wittens C, Davies AH, Bækgaard N, Broholm R, Cavezzi A, Chastanet S, et al. Editor's Choice Management of Chronic Venous Disease: Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2015;49:678–737, http://dx.doi.org/10.1016/j.ejvs.2015.02.007.
- Rabe E, Pannier-Fischer F, Bromen K, Schuldt K, Stang A, Poncar Ch, et al. Bonner Venenstudie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie. Phlebologie. 2003;32:1–14, http://dx.doi.org/10.1055/s-0037-1617353.
- Krysa J, Jones GT, Van Rij AM. Evidence for a genetic role in varicose veins and chronic venous insufficiency. Phlebology. 2012;27:329–35, http://dx.doi.org/10.1258/phleb.2011.011030.
- Rabe E, Guex JJ, Puskas A, Scuderi A, Fernandez Quezada F. Epidemiology of chronic venous disorders in geographically diverse populations: results from the Vein Consult Program. Int Angiol. 2012;31:105–15.
- Brand FN, Dannenberg AL, Abbott RD, Kannel WB. The Epidemiology of Varicose Veins: The Framingham Study. Am J Prev Med. 1988;4:96–101, http://dx.doi.org/10.1016/S0749-3797(18)31203-0.
- Carrasco Carrasco E, Díaz Sánchez S. Recomendaciones para el manejo de la enfermedad venosa crónica en atención primaria. ID Médica. 2015.
- Imbernón-Moya A, Ortiz-de Frutos FJ, Sanjuan-Álvarez M, Portero-Sanchez I. Enfermedad venosa crónica de las extremidades inferiores. Med Clin. 2017;148:371-6, http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2017.01.001.
- Bergan JJ, Schmid-Schönbein GW, Smith PDC, Nicolaides AN, Boisseau MR, Eklof B. Chronic Venous Disease. N Engl J Med. 2006;355:488-98, http://dx.doi.org/10.1056/NEJMra055289.
- Aguado RG, Farrès NP, Oliva BE, Camps EMF, Pérez MB, Herrera MÁD. Insuficiencia venosa crónica. FMC. 2016;23:5–38, http://dx.doi.org/10.1016/j.fmc.2016.02.001.
- Lurie F, Passman M, Meisner M, Dalsing M, Masuda E, Welch H, et al. The 2020 update of the CEAP classification system and reporting standards. JVS-VL. 2020;8:342–52, http://dx.doi.org/10.1016/j.jvsv.2019.12.075.
- 17. Perrin MR, Guex JJ, Ruckley CV, dePalma RG, Royle JP, Eklof B, et al. Recurrent Varices after Surgery (REVAS), a Consensus Document. Cardiovasc Surg. 2000;8:233-45, http://dx.doi.org/10.1177/096721090000800402.
- Maeseneer MGD, Kakkos SK, Aherne T, et al. European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical practice guidelines on the management of chronic venous disease of the lower limbs. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2022;0(0). doi:10.1016/j.ejvs.2021.12.024.
- Lozano FS, Launois R. Quality of life (Spain and France): Validation of the Chronic Venous Insufficiency Questionnaire (CIVIQ). Methods Find Exp Clin Pharmacol. 2002;24:425-9, http://dx.doi.org/10.1358/mf.2002.24.7.696544.
- González-Fajardo JA, Martín-Pedrosa M, Mengibar Fuente L, Salvador Calvo R, Almaraz A, Vaquero C. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con síndrome postrombótico. Angiologia. 2010;62:140-5, http://dx.doi.org/10.1016/S0003-3170(10)70035-3.
- 21. Reina Gutiérrez L, Carrasco Carrasco E, Aicart Bort MD. Recomendaciones sobre profilaxis, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad tromboembólica venosa en Atención Primaria: documento de consenso CEFyL, SEMERGEN. 2014. Capítulo Español de Flebología y Linfología / Editores Médicos.

- 22. Gianesini S, Obi A, Onida S, Baccellieri D, Bissacco D, Borsuk D, et al. Global guidelines trends and controversies in lower limb venous and lymphatic disease: Narrative literature revision and experts' opinions following the vWINter international meeting in Phlebology, Lymphology & Aesthetics, 23-25 January 2019. Phlebology. 2019;34 1 Suppl:4-66, http://dx.doi.org/10.1177/0268355519870690.
- Bjork R, Ehmann S. S.T.R.I.D.E. Professional Guide to Compression Garment Selection for the Lower Extremity. J Wound Care. 2019;28(Sup6a):1–44, http://dx.doi.org/10.12968/jowc.2019.28.Sup6a.S1.
- 24. Gutiérrez-Díaz CA, Piñón-Holt D, Rojas-Gómez C, Marquina-Ramírez ME, Luna-Silva M. Uso de la fracción flavonoica purificada y micronizada para el control de los síntomas después de una ablación endovenosa por radiofrecuencia. Rev Mex Angiol. 2015;43:138–47 [consultado 14 Jun 2021]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=64077
- 25. Abbad C, Rial R, Ortega MD, Madrid C. Guía de práctica clínica en enfermedad venosa crónica del Capítulo de Flebología y Linfología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Angiología. 2016;68:55–62, http://dx.doi.org/10.1016/j.angio.2015.09.011.
- Bignamini AA, Matuška J. Sulodexide for the Symptoms and Signs of Chronic Venous Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. Adv Ther. 2020;37:1013–33, http://dx.doi.org/10.1007/s12325-020-01232-1.
- Rabe E, Guex JJ, Morrison N, Ramelet AA, Schuller-Petrovic S, Scuderi A, et al. Treatment of chronic venous disease with flavonoids: recommendations for treatment and further studies. Phlebology. 2013;28:308–19, http://dx.doi.org/10.1177/0268355512471929.
- Darwood RJ, Gough MJ. Endovenous laser treatment for uncomplicated varicose veins. Phlebology. 2009;24 Suppl 1:50–61, http://dx.doi.org/10.1258/phleb.2009.09s006.
- García-Madrid C, Pastor Manrique JO, Gómez-Blasco F, Sala Planell E. Update on Endovenous Radio-Frequency Closure Ablation of Varicose Veins. Ann Vasc Surg. 2012;26:281–91, http://dx.doi.org/10.1016/j.avsg.2011.01.014.
- 30. Bellmunt S, Miquel C, Reina L, Lozano F. La insuficiencia venosa crónica en el Sistema Nacional de Salud Diagnóstico, indicaciones quirúrgicas y priorización de listas de espera. Documento de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV) y del Capítulo de Flebología y Linfología de la SEACV. Angiología. 2013;65:61-71, http://dx.doi.org/10.1016/j.angio.2012.12.001.
- 31. López ABV, Jarrin KMC, Cabrera MGB, Fajardo FAV. Insuficiencia venosa crónica desde el diagnóstico hasta las nuevas terapéuticas. RECIAMUC. 2018;2:402–20, http://dx.doi.org/10.26820/reciamuc/2.2.2018.402-420.
- 32. Díaz Sánchez S, Piquer Farrés N, Fuentes Camps E, Bellmunt Montoya S, Sánchez Nevárez I, Fernández Quesada F. Criterios de derivación entre niveles asistenciales de pacientes con enfermedad vascular Documento de consenso SEMFYC-SEACV. Resumen ejecutivo. Atención Primaria. 2012;44:556–61, http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2012.05.002.
- 33. Vidal-Alaball J, Acosta-Roja R, Pastor Hernández N, Sanchez Luque U, Morrison D, Narejos Pérez S, et al. Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. Aten Primaria. 2020;52:418–22, http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.003.
- 34. Downes Scuffham MJ, Mervin MC, **Byrnes** JM, ΡΔ Telephone consultations for general pracsystematic review. Syst Rev. 2017;6:128, http://dx.doi.org/10.1186/s13643-017-0529-0.