

Insuficiencia venosa crónica en el adulto mayor

Chronic venous insufficiency in the elderly

Luis A. Castillo De La Cadena^{1,a; 2,b,c}

RESUMEN

La insuficiencia venosa crónica (IVC) es una patología vascular frecuente en el adulto mayor, y genera dificultades en su diagnóstico y tratamiento debido a la presencia de comorbilidades. Se realizó una revisión narrativa a partir de la búsqueda en cinco bases de datos: PubMed, Scielo, Lilacs, Clinical Key (Elsevier) y Ebsco. En la población geriátrica se presentan estadios más severos de la enfermedad, como el edema y los cambios tróficos en la pierna, debido a la preexistencia de enfermedad venosa crónica. Los principales factores de riesgo de progresión de la enfermedad son la obesidad, la movilidad limitada y las comorbilidades. El diagnóstico se basa en la sospecha clínica y su confirmación con eco Doppler venoso de miembros inferiores. En el diagnóstico diferencial debe considerarse causas sistémicas de edema de miembros inferiores como la insuficiencia cardíaca, disfunción renal o hepática, y el uso de medicamentos hipertensivos. Otros diagnósticos diferenciales son linfedema, trombosis venosa subclínica, y dolor crónico de miembros inferiores. El tratamiento incluye la educación del paciente, medias de compresión, tratamiento médico y quirúrgico. En conclusión, la insuficiencia venosa crónica es una enfermedad frecuente y de mayor severidad en los pacientes de edad avanzada. La obesidad, la poca movilidad y las comorbilidades son los factores de riesgo asociados a la progresión de la enfermedad. La educación del paciente, el uso de medias de compresión y la terapia con flebotónicos son eficaces en el tratamiento. El tratamiento quirúrgico / endovenoso tiene buena efectividad en paciente de edad avanzada que padecen de IVC.

PALABRAS CLAVE: Insuficiencia venosa, várices, anciano, diagnóstico diferencial.

SUMMARY

Chronic venous insufficiency (CVI) is a frequent vascular pathology in the elderly and generates difficulties in its diagnosis and treatment due to the presence of comorbidities. A narrative review was carried out from the search in five databases: PubMed, Scielo, Lilacs, Clinical Key (Elsevier) and Ebsco. In the geriatric population, more severe stages of the disease occur, such as edema and trophic changes in the leg, due to the pre-existence of chronic venous disease. The main risk factors for disease progression are obesity, limited mobility and comorbidities. Diagnosis is based on clinical suspicion and confirmation with venous echo Doppler of the lower limbs. Systemic causes of lower limb edema such as heart failure, renal or hepatic dysfunction, and the use of hypertensive medications should be considered in the differential diagnosis. Other differential diagnoses are lymphedema, subclinical venous

¹ Hospital Nacional María Auxiliadora, Lima -Perú.
² Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.
^a Cirujano de Tórax y Cardiovascular.
^b Maestría de Epidemiología clínica.
^c Doctorando en Medicina.

thrombosis, and chronic lower limb pain. Treatment includes patient education, compression stockings, medical and surgical treatment. In conclusion, chronic venous insufficiency is a frequent and more severe disease in elderly patients. Obesity, poor mobility and comorbidities are the risk factors associated with the progression of the disease. Patient education, use of compression stockings, and phlebotonics are effective in treatment. Surgical / endovenous treatment has good effectiveness in elderly patients suffering from CVI.

KEYWORDS: Venous Insufficiency, Varicose Veins, Elderly, Differential Diagnosis.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia venosa crónica (IVC) es una patología vascular frecuente en el adulto mayor, y genera dificultades en su diagnóstico y tratamiento debido a la presencia de comorbilidades que producen sintomatología similar o empeoran la severidad de la insuficiencia venosa.

Con una población de adultos mayores en aumento, los médicos deben sopesar consideraciones especiales específicas para el cuidado de los pacientes con IVC. Las consideraciones especiales para el cuidado de la IVC en los adultos mayores implican una atención a los efectos de múltiples comorbilidades, movilidad limitada y la valoración de un tratamiento adecuado.

El objetivo de este artículo fue revisar la epidemiología, factores de riesgo, diagnóstico y diagnóstico diferencial, y el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica en los adultos mayores.

Se realizó la búsqueda de artículos de revisión y trabajos de investigación. Se consultaron tres bases de datos de literatura médica de acceso libre: PubMed, Scielo y Lilacs, y dos bases de datos suscritas por la Universidad Peruana Cayetano Heredia: Clinical Key (Elsevier) y Ebsco, utilizando como términos de búsqueda, en inglés, portugués y español: “insuficiencia o enfermedad venosas”, “várices o venas varicosas”, “anciano o adulto mayor”, “epidemiología y factores de riesgo”, “diagnóstico y diagnóstico diferencial”, y “tratamiento”. El límite establecido fue la fecha de publicación no anterior al año 2010.

Se encontraron más de 100 trabajos publicados en el período establecido. La mayoría no correspondía directamente con la población adulta mayor, por lo que fueron descartados para la revisión. Se seleccionaron tres artículos de revisión y 14 artículos de investigación. De los estudios seleccionados se extrajo la información de epidemiología y factores de riesgo, diagnóstico y diagnóstico diferencial, y

tratamiento de la insuficiencia venosa crónica en el adulto mayor. Para esta revisión narrativa se utilizaron estas fuentes seleccionadas, además de fuentes clásicas en el diagnóstico y manejo de insuficiencia venosa en general.

EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO

Definición

La enfermedad venosa crónica (EVC) comprende cualquier anomalía morfológica o funcional del sistema venoso de miembros inferiores de larga evolución⁽¹⁾, en contraparte la insuficiencia venosa crónica (IVC), es un término utilizado para diagnóstico funcional (por Eco-Doppler venoso) y usualmente involucra un cuadro clínico avanzado como edema, alteraciones cutáneas o úlceras venosas, que es más frecuente en pacientes adultos mayores⁽¹⁾. El término EVC se utiliza con más frecuencia en el primer nivel de atención ya que sólo requiere evaluación clínica (examen físico) y es llamada genéricamente como “várices” o venas varicosas; en cambio la IVC requiere estudio eco-Doppler venoso de miembros inferiores. De allí se concluye que no todo paciente que tiene várices (EVC) tiene IVC. Esto es de suma relevancia en el adulto mayor en la que no debe limitarse la sospecha de IVC a la visibilidad de várices⁽¹⁻³⁾.

Clasificación

La clasificación CEAP (acrónimo de Clínica, Etiología, Anatomía y Patofisiología), que comprende todo el espectro de alteraciones de la IVC, es aceptada universalmente por todos los cirujanos vasculares. La clasificación CEAP ha permitido definir y clasificar de forma uniforme a estos pacientes y establecer datos epidemiológicos fiables⁽¹⁾ (tabla 1). El componente clínico “C” de CEAP se puntúa de 0 a 6 e indica un aumento de la gravedad de la enfermedad, que va desde ninguna (0 puntos) hasta úlceras activas (6 puntos)⁽¹⁻³⁾.

Tabla 1. Clasificación de la insuficiencia venosa crónica.

C0: No hay signos visibles o palpables
C1: TELANGIECTASIAS, VARICES RETICULARES
C2: Várices tronculares
C3: EDEMA
C4: Cambios dérmicos
C5: ÚLCERA CICATRIZADA
C6: Úlcera activa

Epidemiología

La EVC al incluir cualquier anomalía morfológica o funcional del sistema venoso de miembros inferiores, tiene una prevalencia mayor que la IVC (diagnóstico funcional). La prevalencia de EVC puede llegar a las dos terceras partes de la población, siendo mayor en la población adulta mayor⁽⁴⁻⁶⁾. Una encuesta reciente, en Bélgica y Luxemburgo, de más de 6 mil pacientes adultos⁽³⁾ encontró una prevalencia de 61,3%. Por su parte la insuficiencia venosa crónica representa aproximadamente el 50% de los pacientes con EVC. Un gran estudio epidemiológico alemán evaluó a más de 3 mil adultos con Eco-Doppler venoso de miembros inferiores, encontrando una prevalencia de IVC de 31%⁽³⁾.

Ambos estudios concluyeron que, a mayor edad cronológica mayor severidad de la clasificación CEAP⁽³⁾.

Factores de riesgo

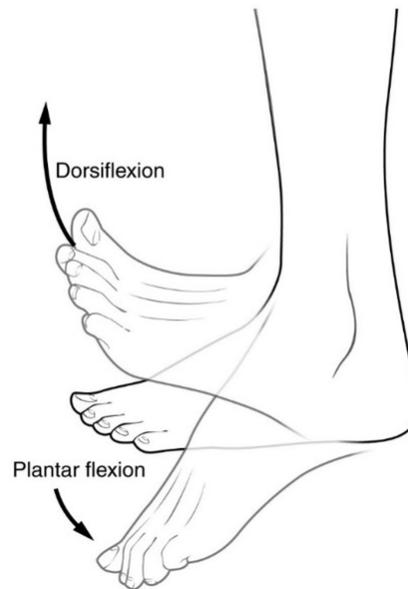
La IVC en adultos mayores es más frecuente en pacientes que presentaban diagnóstico previo de IVC o EVC en edad adulta. Es infrecuente la aparición de IVC *de novo* en este grupo de edad. La obesidad, la inmovilidad y las comorbilidades, son los principales factores de riesgo adicionales que desencadenan la progresión clínica de la IVC (figura 1). Los pacientes obesos con índice de masa corporal superior a 30 kg/m² en IVC tienen más quejas de dolor y quejas de edema de las extremidades inferiores que los pacientes no obesos⁽⁴⁻⁶⁾.



Figura 1. La obesidad representa el principal factor de riesgo de progresión de la insuficiencia venosa crónica y es la principal causa de dolor y edema en miembros inferiores en adultos mayores.

La contracción de los músculos de la pantorrilla, que actúan como una bomba, expulsará el volumen venoso de sangre en forma ascendente. En pacientes con disfunción de la bomba de los músculos de la pantorrilla, el músculo no puede generar la fuerza necesaria para propulsar la sangre venosa de forma centralizada. La poca movilización en los pacientes adultos mayores disminuye la función de la bomba muscular venosa de la pantorrilla (figura 2), generando una mayor hipertensión venosa a nivel de la pierna con el consiguiente empeoramiento de la IVC. La patología

osteoarticular de la rodilla y el tobillo asociado a los pacientes adultos mayores favorece la disminución de la bomba muscular. Además, debe considerarse los problemas neuromusculares en los miembros inferiores también perjudican el funcionamiento de esta bomba generando mayor “hipostasia” generando mayor sintomatología en pacientes con IVC. A menudo el tratamiento se limita al acondicionamiento físico y la rehabilitación muscular⁽⁶⁾.



By Connexions - OpenStax College. Anatomy & Physiology, Connexions Web site. <http://cnx.org/content/col11496/1.6/>, Jun 19, 2013., CC BY 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=29624326>

Figura 2. La bomba muscular venosa de la pantorrilla. La dorsiflexión y la plantar flexión (extensión del pie) actúan como bomba venosa.

De otro lado la movilización no supervisada de los adultos mayores con IVC, aumenta el riesgo de caídas. El traumatismo en los miembros inferiores principalmente los que involucran la articulación de la rodilla, se considera un factor de riesgo de empeoramiento de IVC. La inmovilización o la obesidad conducen a mayores síntomas de IVC⁽⁶⁾.

Pronóstico

La IVC afecta negativamente la calidad de vida de los pacientes adultos mayores. La poca movilidad aumenta la progresión de la IVC y restringe la capacidad de los pacientes para realizar sus actividades diarias. Las actividades diarias sin asistencia disminuyen significativamente en pacientes adultos mayores con

IVC que presentan formas clínicas avanzadas^(4,6).

Cuando comienzan los cambios en la piel debido a la hipertensión venosa, el riesgo de ulceración aumenta. El número de pacientes que presentan quejas de úlceras venosas activas aumenta con la edad⁽⁶⁾.

Además de la progresión en la clasificación CEAP hasta úlcera varicosa (C6), las venas insuficientes pueden desarrollar tromboflebitis superficial, trombosis venosa profunda (un riesgo estimado de 1,6 a 3 veces mayor)⁽⁷⁾ o rotura de várices con sangrado profuso⁽¹⁻³⁾.

DIAGNÓSTICO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Diagnóstico

El diagnóstico se realiza mediante exploración ecográfica Doppler color junto con la estadificación del paciente. El uso de ecografía Doppler permite la evaluación de la fisiopatología (reflujo u obstrucción) junto con la evaluación de los hallazgos anatómicos en varios niveles: venas superficiales, profundas y perforantes⁽¹⁻³⁾.

El estudio en pacientes adultos mayores no difiere del realizado al resto de pacientes. A menudo, se realiza mientras el paciente está de pie, con compresión manual de la pantorrilla o muslo, o maniobra de Valsalva. Sin embargo, este segmento de la población puede tener más dificultades para estar de pie por mucho tiempo o pueden carecer de la musculatura necesaria para realizar la evaluación la bomba muscular de la pantorrilla. La evaluación ecográfica puede modificarse haciendo que el paciente se recueste sobre la mesa de exploración y aplicar cierto grado de inclinación, y priorizando la técnica de compresión manual distal, dado que los pacientes adultos mayores son poco colaborativos con la maniobra de Valsalva⁽⁴⁾.

El reflujo venoso, es definido como flujo retrógrado patológico debido a incompetencia valvular. Los valores de corte para el reflujo difieren según la ubicación anatómica de la vena evaluada; para venas superficiales, el valor es superior a 500 ms, mientras que, para las venas profundas, el valor es superior a 1000 ms y para las venas perforantes un valor de corte mayor de 350 ms^(1,2).

Si bien la ecografía Doppler del sistema venoso de las extremidades inferiores es rápida, no invasiva y económica, su uso está limitado por la variabilidad interoperador. Además, no puede proporcionar una evaluación directa de la vasculatura pélvica debido a limitaciones anatómicas. La evidencia indirecta de obstrucción por encima del ligamento inguinal se infiere por la falta de flujo venoso con maniobra de Valsalva y pérdida de variación respiratoria⁽⁴⁾.

La flebotomografía y la venografía por resonancia magnética son útiles para evaluar venas localizadas centralmente que son difíciles de abordar por ecografía Doppler. La compresión extrínseca por estructuras cercanas u obstrucción intrínseca se visualiza fácilmente con esta modalidad. Sin embargo,

es una modalidad cara que expone al paciente tanto a la radiación como al contraste y no debe ser una modalidad de imagen inicial para evaluar IVC. De requerirse, debe utilizarse con precaución en una población de edad avanzada predispuesta a alteración de la función renal, ya que su administración puede empeorar la insuficiencia renal preexistente. Estos exámenes requieren que los pacientes estén en decúbito supino, lo que puede ser difícil para los pacientes con insuficiencia cardíaca o disfunción pulmonar. Además, la resonancia magnética no se puede utilizar en pacientes con implantes de dispositivos metálicos, una consideración importante en la población adulta mayor con marcapasos e implantes ortopédicos⁽⁴⁾.

Cierto grado de desnutrición y deshidratación, que puede conducir a una distensión insuficiente del sistema venoso y, por ende, a un examen subóptimo, es una consideración adicional en la población adulta mayor. Cuando la deshidratación es sospechada ya sea por la historia o por el examen físico (membranas mucosas secas o hipotensión ortostática, por ejemplo), la evaluación sería más precisa mediante la hidratación adecuada del paciente antes de realizar la evaluación^(4,6).

Los pacientes con reflujo valvular superficial aislado tienden a exhibir síntomas mínimos, pero aquellos con reflujo venoso profundo o perforante muestra un mayor riesgo de progresión a lo largo de manifestaciones clínicas más altas en la clasificación CEAP. En pacientes con úlceras venosas, se encontraron dos sistemas venosos involucrados en el 50-70% de los pacientes, con los tres sistemas involucrados en el 16-50% de los pacientes. En resumen, en pacientes de edad avanzada con sospecha de IVC es frecuente encontrar, en la evaluación eco-Doppler, compromiso de varios segmentos venosos⁽⁶⁾.

Diagnóstico diferencial

Edema de piernas

El edema bilateral de la pierna es un síntoma frecuente en las personas de edad avanzada. Con frecuencia no se realiza una evaluación adicional y se prescribe una terapia simple con diuréticos. Particularmente en pacientes de edad avanzada, el uso prolongado de diuréticos puede provocar desequilibrios electrolíticos graves, disminución del volumen y desmayo⁽⁸⁾. La causa sistémica más común de edema bilateral en las piernas es la insuficiencia cardíaca congestiva. En pacientes adultos con edema

bilateral sin etiología determinada, la evaluación ecocardiográfica puede encontrar disfunción del ventrículo derecho⁽⁹⁾.

Otra patología sistémica incluida en el diagnóstico diferencial de edema es la disfunción renal. El edema en las extremidades inferiores es consecuencia de la disminución de la presión oncótica plasmática secundaria a la proteinuria. Para los pacientes con disfunción renal como patología subyacente, se debe detectar la proteinuria y medir la tasa de filtración glomerular^(4,6).

Entre los otros diagnósticos diferenciales, está la disfunción hepática, y suele detectarse una disminución de los niveles de albúmina sérica por debajo de 2,0 g/dl y alteraciones en las pruebas de función hepática^(4,6). En presencia de hipertensión pulmonar como resultado de apnea del sueño o insuficiencia cardíaca congestiva, se puede observar edema bilateral en las piernas^(4,6).

Además de estas enfermedades sistémicas en el diagnóstico diferencial, los medicamentos han sido implicados en causar edema en las piernas, más comúnmente los bloqueadores de los canales de calcio (hasta 50% de los pacientes) y antiinflamatorios no esteroideos (aproximadamente el 5%). Otros medicamentos son las dihidropiridinas, hormonas y algunos antidiabéticos también pueden causar edema en las extremidades inferiores^(8,10,11).

Linfedema

El linfedema a diferencia del edema crónico es

de consistencia dura, puede ser uni o bilateral y no mejora con el decúbito. Puede ser de origen primario o secundario. La causa más frecuente de linfedema en los adultos mayores es la infección crónica de los pies y la onicomiosis de larga data. La presencia de linfedema unilateral en un paciente varón adulto mayor debe hacer sospechar neoplasia prostática. Como la ocurrencia de ciertas malignidades aumenta con la edad, debe considerarse la compresión externa de los vasos por tumores pélvicos o linfoma^(6,8).

Trombosis venosa profunda

La trombosis venosa profunda (TVP) se presenta por inmovilización en pacientes adultos mayores, y produce un edema marcado, blando y unilateral. Es doloroso a la palpación y puede pasar desapercibido en TVP a nivel poplíteo, porque puede confundirse con el dolor propio de la rodilla en pacientes con gonartrosis⁽⁷⁾.

Dolor en miembros inferiores

Si bien el dolor es el síntoma más frecuente por la que los pacientes en edad avanzada acuden a la consulta, plantea el diagnóstico diferencial con múltiples patologías. La enfermedad arterial periférica, el compromiso neurológico (radiculopatía, mononeuritis y polineuropatía) y compromiso osteoarticular son las patologías frecuentemente encontradas en pacientes de edad avanzada que producen dolor en miembros inferiores. Estas enfermedades coexisten en los pacientes con IVC, y es importante diagnosticarlas para un adecuado tratamiento⁽⁹⁾ (tabla 2).

Tabla 2. Diagnóstico diferencial de edema y dolor de miembros inferiores en adultos mayores.

Edema de miembros inferiores	Dolor en miembros inferiores
Insuficiencia cardíaca	Enfermedad arterial periférica
Disfunción renal	Compromiso neurológico
Disfunción hepática	Compromiso osteoarticular
Hipertensión pulmonar	Trombosis venosa profunda
Medicamentos (Amlodipino, otros)	
Linfedema	
Trombosis venosa profunda	

TRATAMIENTO

El tratamiento de la IVC en los pacientes de edad avanzada incluye educación del paciente, medias de compresión, tratamiento médico y tratamiento quirúrgico/endovenoso⁽⁴⁾.

Educación del paciente

Uno de los componentes del tratamiento que debe abordarse en primer lugar es la educación del paciente. Se debe alentar a los pacientes a que hagan todo lo que su condición física lo permita. La inmovilidad, que es uno de los factores de riesgo asociados con la IVC, se debe intentar corregir tanto como sea posible. Se debe fomentar la caminata en forma regular, utilizando dispositivos de soporte y bajo supervisión cuando sea necesario⁽¹¹⁾.

Se recomienda realizar la elevación de la pierna al menos 3 a 4 veces durante el día y descansar durante aproximadamente 10 a 15 minutos cada vez. Asimismo, se recomienda elevar las extremidades inferiores por encima del nivel del corazón durante el sueño nocturno⁽⁴⁾.

Además, debe incluirse en las recomendaciones, el cumplimiento de un programa dietético adecuado con

el fin de evitar el exceso de peso⁽⁴⁾.

Medias de compresión

Se recomienda el uso de compresión para disminuir la hipertensión venosa en las extremidades inferiores. La aplicación de medias de compresión venosa de baja presión, puede ser suficiente para aliviar los síntomas venosos en la mayoría de los pacientes con IVC de edad avanzada en los estadios clínicos 2-3. El riesgo de enfermedad arterial periférica concomitante debe tenerse en cuenta antes del tratamiento con medias de compresión en pacientes con insuficiencia venosa en el grupo de edad avanzada⁽⁴⁾.

Una revisión sistemática determinó que las medias de compresión de 20 a 30 mm Hg en pacientes adultos mayores redujo el edema de miembros inferiores tengan o no tengan insuficiencia venosa crónica⁽¹²⁾.

La aplicación de medias de compresión de 20 a 30 mm Hg en pacientes en la categoría de estadio clínico 5 de CEAP, ayuda a prevenir la recurrencia de la úlcera venosa, reducción del edema crónico y la prevención de celulitis a repetición⁽¹³⁾. En pacientes con estadio clínico 6 se recomiendan medias de compresión de 30 a 40 mm Hg⁽⁴⁾ (figura 3).



Figura 3. Manejo de úlcera varicosa incluye educación del paciente, tratamiento médico, terapia de compresión y tratamiento quirúrgico/endovenoso.

Se debe considerar la capacidad funcional limitada que puede tener la población adulta mayor para aplicar medias de compresión. Los pacientes con fuerza limitada, dolor por artritis, estado postrado en una silla o en cama y obesidad, como era de esperar, tendrán dificultades con las medias de mayor compresión⁽⁶⁾.

Tratamiento médico

El uso de agentes venoactivos puede ayudar en la regresión sintomática del edema, el dolor, la sensación de fatiga y las molestias similares a los calambres. Sin embargo, cabe señalar que los agentes venoactivos no reemplazan el tratamiento de las medias de compresión

y no corrigen la patología existente. Muchos tipos de agentes venoactivos, como el dobesilato de calcio, diosmina-hesperidina e hidrosmina, son utilizados⁽⁴⁾.

Una revisión sistemática reciente encontró que la diosmina, la hesperidina y la fracción flavonoide micronizada purificada, eran los fármacos venoactivos más eficaces con evidencia moderada en la reducción del edema de miembros inferiores⁽¹⁴⁾.

En pacientes adultos mayores la fracción flavonoide micronizada purificada demostró mejoría de la sintomatología y curación de la úlcera varicosa⁽¹⁵⁾.

Tratamiento quirúrgico y endovenoso

La relación riesgo-beneficio, la clínica del paciente, las opciones de tratamiento disponibles, los riesgos específicos del paciente y, lo que es más importante, las expectativas y la decisión del paciente deben ser la base de la decisión. Es más importante que la edad del paciente, la condición física y la calidad de vida del propio paciente⁽¹⁶⁾.

Entre las principales razones por las que no se recomienda con frecuencia una intervención quirúrgica / intervencionista en pacientes de edad avanzada con IVC, es el compromiso venoso profundo y la intervención previa de las venas varicosas. Esto aunado a las condiciones médicas propias de los pacientes en edad avanzada⁽⁴⁾.

Sin embargo, hay estudios que indican que las aplicaciones quirúrgicas producen resultados efectivos con una morbilidad mínima en pacientes adultos mayores seleccionados con insuficiencia del sistema venoso superficial. Actualmente las intervenciones quirúrgicas convencionales del sistema venoso superficial son reemplazadas por tratamientos basados en la ablación térmica endovenosa o terapia no ablativa (adhesivo médico). En ciertas circunstancias se requiere combinar la terapia ablativa con cirugía convencional (tratamiento híbrido). Las técnicas ablativas con láser y radiofrecuencia tienen menos tasas de complicaciones por la mínima manipulación, pueden presentar otras complicaciones relacionadas a la energía termal, como la trombosis inducida por calor endotérmico y la lesión de nervio por lesión termal o la aplicación de anestesia tumescente⁽¹⁷⁻²¹⁾. En ese sentido la polimerización de la vena insuficiente con cianocrilato (terapia no ablativa) evita esos riesgos y es de gran ventaja para la población de pacientes adultos

mayores. Además, el uso de escleroterapia guiada por ultrasonido se puede considerar como una alternativa en el grupo de pacientes de edad avanzada⁽⁴⁾.

Estos procedimientos mínimamente invasivos son seguidos por la aplicación de medias de compresión graduada en el post operatorio, y favorecer la deambulacion temprana con el fin de minimizar el riesgo de TVP y embolia pulmonar. La profilaxis de la trombosis también es de rutina y está impulsada por la evaluación individual del riesgo de trombosis del paciente adulto mayor⁽⁴⁾.

CONCLUSIONES

La insuficiencia venosa crónica (IVC) es una patología frecuente en los pacientes de edad avanzada. En la población geriátrica se presentan estadios más severos de la enfermedad, como el edema y los cambios tróficos en la pierna, debido a la preexistencia de enfermedad venosa crónica.

Los principales factores de riesgo de progresión de la enfermedad son la obesidad, la movilidad limitada y las comorbilidades. Dada la severidad de la IVC en pacientes de edad avanzada, además de la progresión de la enfermedad se pueden presentar eventos tromboticos o rotura de várices con sangrado profuso.

El diagnóstico se basa en la sospecha clínica y su confirmación con eco Doppler venoso de miembros inferiores. El examen ecográfico puede mostrar varios segmentos comprometidos.

En el diagnóstico diferencial debe considerarse causas sistémicas de edema de miembros inferiores como la insuficiencia cardíaca, disfunción renal o hepática, y el uso de medicamentos hipertensivos. Otros diagnósticos diferenciales son el linfedema, la trombosis venosa subclínica, y el dolor de miembros inferiores.

El tratamiento inicial se basa en la educación del paciente y su entorno. Se debe favorecer la movilidad regular, evitar la obesidad y el control adecuado de las comorbilidades. Las medias de compresión han demostrado excelente beneficio al reducir el edema de miembros inferiores y la aparición de celulitis, aún en pacientes sin IVC. Los medicamentos flebotónicos como la fracción flavonoide micronizada purificada han demostrado una reducción del edema y los síntomas de IVC en pacientes geriátricos.

El tratamiento quirúrgico ha sido reemplazado por el tratamiento de ablación endovenoso con láser y radiofrecuencia que muestran excelente efectividad en el grupo de pacientes de edad avanzada con IVC.

Declaración de conflictos de interés:

El autor declara no tener conflictos de interés.

Correspondencia:

Luis A. Castillo De La Cadena
Correo electrónico: luis.castillo@upch.pe

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carrasco E, Díaz S. Recomendaciones para el manejo de la Enfermedad Venosa Crónica en Atención Primaria 2020. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria SemFYC. Disponible en: <https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2020/06/Recomendaciones-manejo-de-la-Enfermedad-Venosa-Cronica-en-AP.pdf>.
- Gloviczki P, Comerota AJ, Dalsing MC, et al. The care of patients with varicose veins and associated chronic venous diseases: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. *J Vasc Surg.* 2011 May; 53(5 Suppl):2S-48S. doi: 10.1016/j.jvs.2011.01.079.
- Davies AH. The Seriousness of Chronic Venous Disease: A Review of Real-World Evidence. *Adv Ther.* 2019 Mar; 36(Suppl 1):5-12. doi: 10.1007/s12325-019-0881-7.
- Bozkurt AK, Balkanay OO. Yaşlılarda ven hastalıklarına yaklaşım [Approach to venous diseases in the elderly]. *Türk Kardiyol Dern Ars.* 2017 Sep; 45(Suppl 5):102-107. doi: 10.5543/tkda.2017.22654.
- Canonico S, Gallo C, Paolisso G, et al. Prevalence of Varicose Veins in an Italian Elderly Population. *Angiology.* 1998; 49(2):129-35. doi:10.1177/000331979804900205.
- Weyer K, Stücker M, Pientka L, Reich-Schupke S. Chronic venous insufficiency in a geriatric collective. *Phlebologie* 2015; 44 (5):239-46.
- Baggen VJ, Chung K, Koole K, Sarneel MH, Rutten FH, Hajer GR. Association of varicosities and concomitant deep venous thrombosis in patients with superficial venous thrombosis, a systematic review. *Eur J Gen Pract.* 2015 Mar; 21(1):70-6. doi: 10.3109/13814788.2014.919629.
- Thaler HW, Pienaar S, Wirnsberger G, Roller-Wirnsberger RE. Bilateral leg edema in an older woman. *Z Gerontol Geriatr.* 2015 Jan; 48(1):49-51. doi: 10.1007/s00391-013-0557-x.
- Imbalzano E, Saitta A, Lamari A, et al. Valutazione eco-Doppler dell'insufficienza venosa cronica di recente insorgenza in soggetti anziani: il cuore potrebbe avere un ruolo? [Echo-Doppler evaluation of recent onset chronic venous insufficiency in elderly patients: does the heart have a role?]. *Recenti Prog Med.* 2013 Nov; 104(11):569-73. doi: 10.1701/1370.15226.
- Savage RD, Visentin JD, Bronskill SE, et al. Evaluation of a Common Prescribing Cascade of Calcium Channel Blockers and Diuretics in Older Adults with Hypertension. *JAMA Intern Med.* 2020 May 1; 180(5):643-651. doi: 10.1001/jamainternmed.2019.7087.
- Sinikumpu SP, Keränen MH, Jokelainen J, Keinänen-Kiukaanniemi S, Huilaja L. The association between chronic venous disease and measures of physical performance in older people: a population-based study. *BMC Geriatr.* 2021 Oct 14; 21(1):556. doi: 10.1186/s12877-021-02528-9.
- Dahm KT, Myrhaug HT, Strømme H, Fure B, Brurberg KG. Effects of preventive use of compression stockings for elderly with chronic venous insufficiency and swollen legs: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr.* 2019 Mar 7; 19(1):76. doi: 10.1186/s12877-019-1087-1.
- Webb E, Neeman T, Bowden FJ, Gaida J, Mumford V, Bissett B. Compression Therapy to Prevent Recurrent Cellulitis of the Leg. *N Engl J Med.* 2020 Aug 13; 383(7):630-639. doi: 10.1056/NEJMoa1917197.
- Martinez-Zapata MJ, Vernooij RW, Simancas-Racines D, et al. Phlebotonics for venous insufficiency. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Nov 3; 11(11):CD003229. doi: 10.1002/14651858.CD003229.pub4.
- Stoïko IM, Iashkin MN, Tiurin VP, Gudymovich VG. Éffektivnost' i bezopasnost' MOFF pri lechenii zabollevaniï ven u gerontologicheskikh patsientov [Efficacy and safety of micronized purified flavonoid fraction (MPFF) in treatment of venous diseases in geriatric patients]. *Angiol Sosud Khir.* 2019; 25(1):88-91. doi: 10.33529/angio2019112.
- Sutzko DC, Andraska EA, Obi AT, et al. Age is not a barrier to good outcomes after varicose vein procedures. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2017 Sep; 5(5):647-657.e1. doi: 10.1016/j.jvsv.2017.04.013.
- Ishida Y, Maeda K, Nonogaki T, Shimizu A, Yamanaka Y, Matsuyama R, Kato R, Mori N. Impact of edema on length of calf circumference in older adults. *Geriatr Gerontol Int.* 2019 Oct; 19(10):993-998. doi: 10.1111/ggi.13756. Epub 2019 Aug 8.
- Kim TI, Zhang Y, Guzman RJ, Ochoa Chara CI. Trends of hospital-based surgery for varicose veins in the elderly. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2021 Jan; 9(1):146-153.e2. doi: 10.1016/j.jvsv.2020.04.016. Epub 2020 Apr 29.

19. Tamura K, Maruyama T, Sakurai S. Effectiveness of Endovenous Radiofrequency Ablation for Elderly Patients with Varicose Veins of Lower Extremities. *Ann Vasc Dis.* 2019 Jun 25; 12(2):200-204. doi: 10.3400/avd.0a.19-00002.
20. Aurshina A, Zhang Y, Zhuo H, Cardella J, Orion K, Sumpio B, Sarac T, Ochoa Char CI. Safety and efficacy of venous ablation in octogenarians. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2019 Sep; 7(5):685-692. doi: 10.1016/j.jvsv.2019.05.006.
21. Kibrik P, Chait J, Arustamyan M, Alsheekh A, Rajae S, Marks N, Hingorani A, Ascher E. Safety and efficacy of endovenous ablations in octogenarians, nonagenarians, and centenarians. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2020 Jan; 8(1):95-99. doi: 10.1016/j.jvsv.2019.05.011. Epub 2019 Aug 27.

Recibido: 22/02/2022

Aceptado: 24/03/2022
