



Check for updates

ARTÍCULO ORIGINAL

## La etapa de insuficiencia venosa crónica como predictor en el deterioro de la calidad de vida de los pacientes atendidos en un hospital de referencia

### *The stage of chronic venous insufficiency as a predictor of quality-of-life deterioration in patients treated at a referral hospital*

Astrid Jiménez-Cornejo<sup>1</sup>, Mónica A. Cureño-Díaz<sup>2</sup>, Felipe A. Piña-Avilés<sup>1</sup>, Luis I. Guerrero-Ruiz<sup>1</sup>, José I. García-Lugo<sup>1</sup>, Luis E. Jiménez-Cornejo<sup>1</sup>, Carlos E. Martínez-Nares<sup>1</sup> y Sandra Olivares-Cruz<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Angiología y Cirugía Vascular; <sup>2</sup>Departamento de Enseñanza e Investigación. Hospital Juárez de México, Ciudad de México, México

#### Resumen

**Antecedentes:** La enfermedad venosa crónica (EVC) se diagnostica hasta en el 90% de la población. En México se encuentra entre las 20 causas más frecuentes de padecimientos. **Objetivo:** Evaluar la calidad de vida en este grupo de pacientes. **Métodos:** Se aplicó el cuestionario CIVIQ-14 a pacientes de consulta externa del servicio de angiología del hospital de referencia, de septiembre de 2024 a enero de 2025. Una vez recabados los datos se analizaron con el programa IBM-SPSS, evaluando variables demográficas, puntuación por esfera afectada y su relación con el grado CEAP. **Resultados:** Se incluyeron 86 pacientes con EVC en distintos grados CEAP; 29.6% hombres y 70.9% mujeres. Predominó el grado CEAP 2 (36%). La calidad de vida mostró distintos niveles de afectación: los pacientes con CEAP 5 reportaron menor compromiso, mientras que los de CEAP 6 mostraron deterioro grave o muy grave. **Conclusión:** La EVC impacta directamente la calidad de vida. Se observó una relación directamente proporcional entre el grado CEAP y el deterioro en la calidad de vida, especialmente en la esfera psicosocial, lo que subraya la necesidad de un abordaje multidisciplinario.

**Palabras clave:** Insuficiencia venosa. Venas varicosas. Clasificación CEAP. Calidad de vida. Tratamiento compresivo. CIVIQ-14.

#### Abstract

**Background:** Chronic venous disease (CVD) is diagnosed in up to 90% of the population and ranks among the 20 most common health conditions in Mexico. **Objective:** To evaluate the quality of life in this group of patients. **Methods:** The CIVIQ-14 questionnaire was administered to outpatients attending the angiology service of a referral hospital, from September 2024 to January 2025. Data were analyzed using IBM-SPSS, evaluating demographic variables, scores by affected domain, and their relationship with the CEAP classification. **Results:** A total of 86 patients with varying CEAP stages of CVD were included; 29.6% were men and 70.9% were women. CEAP stage 2 was the most prevalent (36%). Quality of life showed varying degrees of impairment: patients with CEAP 5 reported less compromise, while those with CEAP 6 showed severe or very severe de-

\*Correspondencia:

Sandra Olivares-Cruz

E-mail: sandraoc1017@gmail.com

Fecha de recepción: 14-05-2025

Fecha de aceptación: 23-05-2025

DOI: 10.24875/RMA.25000020

Disponible en internet: 14-07-2025

Rev Mex Angiol. 2025;53(2):58-64

[www.RMAngiologia.com](http://www.RMAngiologia.com)

0377-4740/© 2025 Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular y Endovascular, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

terioration. **Conclusion:** CVD directly impacts quality of life. A proportional relationship was observed between the CEAP stage and quality of life deterioration, especially in the psychosocial domain, highlighting the need for a multidisciplinary approach.

**Keywords:** Venous insufficiency. Varicose veins. CEAP classification. Quality of life. Compression treatment. CIVIQ-14.

## Introducción

La enfermedad venosa crónica (EVC) es una afección del sistema venoso de las extremidades inferiores caracterizada por hipertensión venosa debido a disfunción valvular o anomalías en la pared venosa, provocando obstrucción o reflujo<sup>1</sup>. Su prevalencia alcanza el 90% en el mundo y el 50% en poblaciones estudiadas, con mayor incidencia en mujeres (relación 3:1) y en personas de 60 a 64 años<sup>2</sup>.

Los signos más comunes incluyen telangiectasias y venas reticulares (50-66% de la población), mientras que las venas varicosas afectan al 10-30%, aumentando en adultos mayores<sup>3</sup>. Se estima que el 15% de la población presenta síntomas leves como edema y venas varicosas, mientras que el 2% desarrolla estadios graves con ulceraciones cutáneas<sup>4</sup>.

Los factores de riesgo incluyen sexo femenino, edad avanzada, antecedentes familiares, obesidad, tabaquismo, traumatismos, trombosis venosa previa, embarazo y ocupaciones que requieren largas horas de pie. Clínicamente, la EVC se manifiesta con edema vespertino, dolor en extremidades inferiores, pesadez, prurito, calambres nocturnos y cambios cutáneos, y puede evolucionar a claudicación venosa<sup>5</sup>.

La clasificación CEAP (*Clinical-Etiological-Anatomical-Pathophysiological*) evalúa la gravedad de la enfermedad en siete grados, desde C0 (sin signos visibles) hasta C6 (úlcera activa)<sup>6</sup>. Esta clasificación facilita el diagnóstico y tratamiento, que incluye cambios en el estilo de vida, terapia compresiva y tratamiento farmacológico con bioflavonoides y saponinas para mejorar el retorno venoso y reducir síntomas<sup>7</sup>.

El cuestionario CIVIQ-14, diseñado para medir la calidad de vida en pacientes con EVC, ha demostrado alta confiabilidad y aplicabilidad en estudios internacionales. Investigaciones en Serbia y Colombia evidencian una reducción progresiva en la calidad de vida conforme avanza la clasificación CEAP, con mayor impacto en mujeres y pacientes con índice de masa corporal elevado<sup>8</sup>. En México, varios estudios han mostrado que la EVC afecta el desempeño laboral y la calidad de vida, con mayor impacto en mujeres y en aquellos con sintomatología avanzada<sup>9</sup>.

La evaluación de la calidad de vida ha permitido entender el impacto de la EVC en la salud mental y

social de los pacientes, destacando la importancia de un tratamiento temprano y adecuado para prevenir complicaciones y mejorar el bienestar general. La EVC afecta significativamente la calidad de vida, con un impacto moderado a grave en función del grado CEAP, y requiere medidas preventivas y terapéuticas adecuadas<sup>10</sup>.

El objetivo fue determinar la afección en la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia venosa crónica mediante el cuestionario CIVIQ-14, de acuerdo con la clasificación de CEAP en los pacientes que acuden a la consulta externa de angiología del hospital de referencia.

## Método

Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo en la consulta externa de angiología, cirugía vascular y endovascular del hospital de referencia, con pacientes con diagnóstico de EVC. Los datos se recopilaron mediante la aplicación del cuestionario CIVIQ-14, recabando la información en una base de datos de entrada única. La recopilación de datos cumplió las normas éticas de la Declaración de Helsinki publicada en el Diario Oficial de la Federación en 2013, se aplicó consentimiento informado a los pacientes, con autorización del comité de ética del hospital.

## Población objetivo

La población seleccionada fueron pacientes que acuden a la consulta externa del servicio de angiología, cirugía vascular y endovascular del hospital de referencia de ambos性, mayores de 18 años, con diagnóstico de EVC con expediente completo que fueron informados del estudio y dieron su consentimiento por escrito para participar en la investigación. Se excluyeron los pacientes menores de 18 años, con diagnósticos diferentes, con antecedentes de trombosis venosa profunda y que no aceptaron participar.

## Método

En la consulta externa del servicio de angiología del hospital de referencia, se seleccionaron pacientes al

azar que cumplieran con los criterios de inclusión. Se aplicó el cuestionario CIVIQ-14 para evaluar la afectación de calidad de vida y de tres esferas (dolor, física, psicológica). Se recabó la información y se realizó el análisis de resultados con el programa IBM® SPSS Statistics 29.0.

### Análisis estadístico

Las variables cualitativas y cuantitativas se describieron como porcentajes y medias. La variable edad se dividió de manera estratégica en cuatro grupos. Posteriormente se realizaron tablas cruzadas en SPSS para la obtención de resultados comparativos.

En cuanto al cuestionario CIVIQ-14, se valoró de la siguiente manera: de las 14 preguntas, cada una se evalúa con cinco posibles respuestas (1-5), sumando todo esto para obtener el deterioro en la calidad de vida y el deterioro por esferas, respectivamente.

### Resultados

Al analizar la relación entre los distintos grados de la clasificación CEAP y el deterioro en la calidad de vida medido por el cuestionario CIVIQ-14, se observó que a mayor gravedad en la clasificación CEAP, mayor deterioro en la calidad de vida de los pacientes (**Tabla 1**).

El grupo más prevalente fue CEAP 2 (36.04%), correspondiente a pacientes con venas varicosas. En este grupo se evidenció una afectación variable, aunque predominó el deterioro moderado a grave en todas las esferas, siendo la psicológica la más afectada, con varios pacientes en grados grave y muy grave (**Tabla 2**).

En pacientes con grados avanzados como CEAP 4 (alteraciones tróficas cutáneas), CEAP 5 (úlcera cicatrizada) y CEAP 6 (úlcera activa o recidivante), se identificó un deterioro significativamente mayor en la calidad de vida, siendo más frecuente la presencia de afectaciones graves y muy graves. (**Figs. 1-3**) En particular, el grado CEAP 6 mostró el mayor porcentaje de pacientes con deterioro muy grave tanto en la esfera del dolor como en la psicológica, lo cual resalta el impacto emocional y físico de las úlceras activas (**Tabla 3**) (**Fig. 4**).

Por el contrario, los grados iniciales como CEAP 0 y CEAP 1, aunque menos representativos en la muestra, presentaron un deterioro leve a moderado, con esferas como la psicológica y física menos comprometidas.

La esfera del dolor mostró una tendencia ascendente de afectación conforme se avanza en los grados CEAP,

**Tabla 1.** Afectación de la calidad de vida de acuerdo con los resultados del cuestionario CIVIQ-14

Calidad de vida	
Ninguna	13 (15.1%)
Leve	16 (18.6%)
Moderada	24 (27.9%)
Grave	25 (29.0%)
Muy grave	8 (9.3%)

**Tabla 2.** Población de acuerdo con el grado CEAP en el que se encuentran según la exploración física

CEAP	
C0	2 (2.32%)
C1	6 (6.97%)
C2	31 (36.04%)
C3	7 (8.13%)
C4	15 (17.44%)
C5	10 (11.62%)
C6	15 (17.44%)

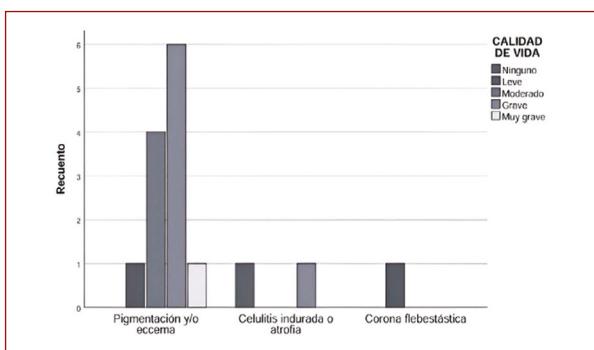
**Tabla 3.** Afectación de la esfera psicológica de acuerdo con los resultados del cuestionario CIVIQ-14

Esfera psicológica	
Ninguna	18 (20.9%)
Leve	15 (17.4%)
Moderada	25 (29.0%)
Grave	15 (41.6%)
Muy grave	13 (15.1%)

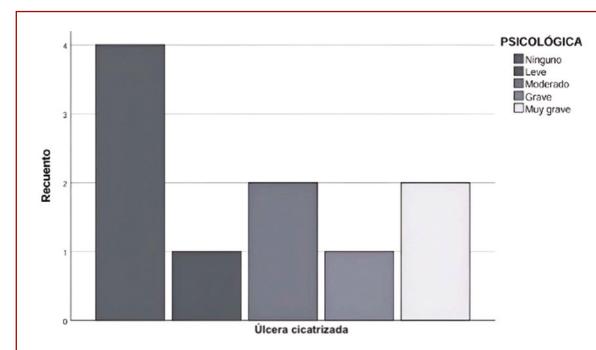
con una mayor proporción de casos muy graves en CEAP 4 y CEAP 6.

Esfera física: la afectación fue moderada en la mayoría de los grados, con un aumento de casos graves en CEAP 6.

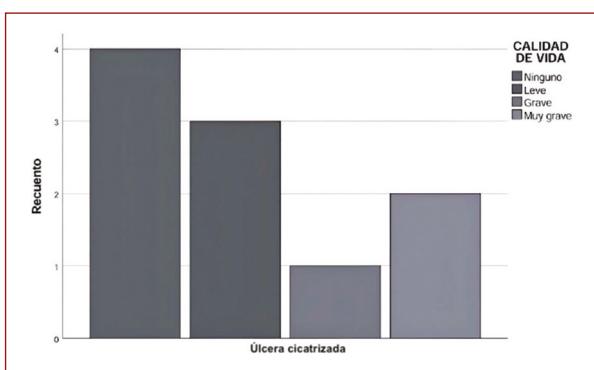
Esfera psicológica: registró niveles graves y muy graves principalmente en CEAP 4 y CEAP 6, lo cual sugiere un importante impacto emocional en los pacientes con complicaciones cutáneas y úlceras (**Fig. 5**).



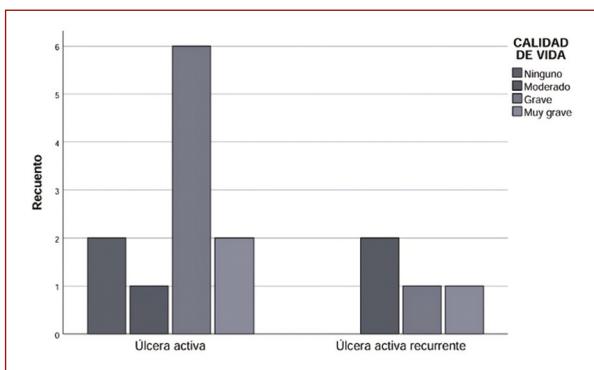
**Figura 1.** Afectación de la calidad de vida en pacientes con diagnóstico de CEAP 4.



**Figura 4.** Afectación de la esfera psicológica en pacientes con diagnóstico de CEAP 5.



**Figura 2.** Afectación de la calidad de vida en pacientes con diagnóstico de CEAP 5.



**Figura 3.** Afectación de la calidad de vida en pacientes con diagnóstico CEAP 6.

Estos resultados reflejan una correlación positiva entre la gravedad clínica (CEAP) y el deterioro de la calidad de vida, lo que subraya la importancia de una atención integral que incluya tanto el manejo clínico

como el abordaje del bienestar emocional y funcional del paciente.

### Análisis de resultados

El estudio evaluó la calidad de vida en pacientes con EVC utilizando el cuestionario CIVIQ-14 en la consulta externa del servicio de angiología del hospital de referencia. Los resultados revelaron que la mayoría de los participantes eran mujeres, lo que coincide con la literatura previa que indica una mayor prevalencia de esta afección en el sexo femenino<sup>11</sup>.

De acuerdo con la bibliografía, la edad predominante de pacientes con EVC es de 60 a 64 años; en nuestros resultados la edad de predominio es de 61 a 80 años, con una media de 58.34 años, moda de 63 años<sup>2</sup>.

Los resultados de los puntajes obtenidos en el cuestionario revelaron diferencias significativas en las dimensiones evaluadas (dolor, limitaciones físicas, estado psicológico). La dimensión del dolor tuvo el mayor impacto en la calidad de vida de los pacientes (**Tabla 4**) seguido por las limitaciones físicas (**Tabla 5**). Esto sugiere que la EVC no solo afecta la movilidad de los pacientes, sino que también influye en su bienestar emocional y en sus relaciones sociales.

Los resultados también indican que los pacientes con estadios más avanzados de la enfermedad presentaron peores puntajes en todas las dimensiones del cuestionario, lo que confirma la relación entre la gravedad de la enfermedad y la disminución de la calidad de vida (**Tabla 6**).

### Discusión

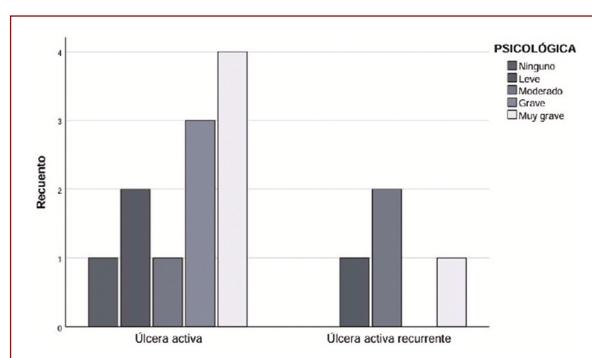
Esta enfermedad afecta predominantemente a mujeres, lo cual se reflejó también en la población

**Tabla 4.** Afectación en la esfera del dolor de acuerdo con los resultados del cuestionario CIVIQ-14

Esfera del dolor	
Ninguna	8 (9.3%)
Leve	11 (12.7%)
Moderada	16 (18.6%)
Grave	15 (18.6%)
Muy grave	26 (30%)

**Tabla 5.** Afectación de la esfera física de acuerdo con los resultados del cuestionario CIVIQ-14

Esfera física	
Ninguna	21 (24.4%)
Leve	16 (18.6%)
Moderada	26 (30.2%)
Grave	23 (26.7%)
Muy grave	0 (0%)

**Figura 5.** Afectación de la esfera psicológica en pacientes con diagnóstico de CEAP 6.

analizada, en la que el sexo femenino representó la mayoría de los casos<sup>11</sup>.

En cuanto a la clasificación CEAP, la mayor proporción de pacientes se encontró en el estadio C2, lo cual concuerda con estudios internacionales que refieren una mayor prevalencia de estadios leves y moderados<sup>12</sup>. Sin embargo, al igual que lo reportado en investigaciones realizadas en países como Serbia, Colombia y México, se observó una relación directa entre el

aumento del grado clínico CEAP y el deterioro en la calidad de vida, medido con el cuestionario CIVIQ-14. Esta afectación fue particularmente notoria en las dimensiones psicológica y del dolor, evidenciando cómo la progresión clínica de la enfermedad incrementa el malestar físico y emocional en los pacientes<sup>8,9</sup>.

Se corroboró lo planteado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) respecto a que la calidad de vida relacionada con la salud se ve influenciada por factores como la funcionalidad, las emociones y la percepción del bienestar; esta disminuye conforme aumenta la gravedad de la EVC<sup>13</sup>. En los estadios avanzados (C4 a C6), los pacientes experimentan síntomas incapacitantes y alteraciones tróficas o ulcerativas que generan un fuerte impacto emocional, restringen su vida social y limitan su funcionalidad física<sup>8-10</sup>.

Desde el punto de vista metodológico, este estudio logró cumplir con su objetivo general, que fue determinar la calidad de vida mediante el cuestionario CIVIQ-14 en pacientes con EVC, de acuerdo con la clasificación CEAP. La aplicación del instrumento permitió obtener una visión integral del impacto físico, psicológico y funcional de la enfermedad en cada uno de los grados clínicos. La utilidad del cuestionario CIVIQ-14 como herramienta concisa, válida y confiable ha sido respaldada por estudios internacionales y por su aceptación en programas como el *Vein Consult*, utilizado en más de 20 países<sup>14,15</sup>.

Del mismo modo, los hallazgos permiten confirmar la hipótesis de trabajo, que plantea que la calidad de vida se ve afectada de acuerdo con el grado de compromiso vascular según la clasificación CEAP. Los datos recolectados mostraron una clara tendencia de mayor afectación de la calidad de vida en los pacientes con mayor gravedad clínica, reafirmando la utilidad de la clasificación CEAP no solo como herramienta diagnóstica, sino también como predictor del grado de impacto funcional y emocional<sup>6,8</sup>.

Los resultados de este estudio concuerdan con lo establecido en la literatura científica y resaltan la utilidad del cuestionario CIVIQ-14 como herramienta fiable, rápida y práctica para evaluar la calidad de vida en pacientes con EVC, permitiendo una mejor comprensión del impacto global de esta enfermedad y facilitando la toma de decisiones clínicas centradas en el bienestar del paciente<sup>16-22</sup>.

## Conclusión

Los resultados de nuestro estudio confirman que los pacientes con mayor estadio en la clasificación

**Tabla 6.** Afectación de la calidad de vida de acuerdo con el grado CEAP en el que se encuentran los pacientes

<b>C0 (ausencia de signos palpables o visibles)</b>	
Leve	1 (1.16%)
Moderada	1 (1.16%)
<b>C1 (telangiectasias o venas reticulares)</b>	
Leve	2 (2.32%)
Moderada	4 (4.65%)
<b>C2 y C2r (varices varicosas y varices varicosas recurrentes)</b>	
Ninguna	5 (5.81%)
Leve	7 (8.13%)
Moderada	8 (9.3%)
Grave	9 (10.46%)
Muy grave	2 (2.32%)
<b>C3 (edema)</b>	
Ninguna	1 (1.16%)
Leve	1 (1.16%)
Moderada	4 (4.65%)
Grave	1 (1.16%)
<b>C4a, C4b y C4c (pigmentación y/o eczema, celulitis indurada o atrofia, corona flebéstática)</b>	
Ninguna	1 (1.16%)
Leve	2 (2.32%)
Moderada	4 (4.65%)
Grave	7 (8.13%)
Muy grave	1 (1.16%)
<b>C5 (úlcera cicatrizada)</b>	
Ninguna	4 (4.65%)
Leve	3 (3.48%)
Grave	1 (1.16%)
Muy grave	2 (2.32%)
<b>C6 y C6r (úlcera activa y úlcera activa recidivante)</b>	
Ninguna	2 (2.32%)
Moderada	3 (3.48%)
Grave	7 (8.13%)
Muy grave	3 (3.48%)

CEAP presentan mayor afectación en la calidad de vida, siendo la etapa 6 la más afectada. Un punto que se ha evaluado, pero en el que no se ha enfatizado en cuanto al abordaje es la esfera psicológica de los pacientes, de ahí que se debería tratar de manera multidisciplinaria el manejo de estos pacientes incluyendo el abordaje y la mejora en la salud mental de estos.

## Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Consideraciones éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética.** Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

**Declaración sobre el uso de inteligencia artificial.** Los autores declaran que no utilizaron algún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

## Bibliografía

- Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Referencia Rápida para Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Venosa Crónica. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2010.
- Orduña-Domínguez G, Ochoa-Armendáriz L, Loman-Zúñiga O, Gamboa-Ramírez F, Corzo-Aguilar L, Pérez-Núñez D, et al. Patrones termográficos en el diagnóstico de la enfermedad venosa crónica. Rev Mex Angiol. 2024;52(2):39-45.
- von Domarus A, Farreras P, Rozman C, Cervera R, Agust A, Brugada J, et al. Medicina Interna. 11a ed. España: Elsevier; 2020.
- Hinojosa C, Lozano R, Anaya-Ayala J. Patología venosa. Documento de postura. 1a ed. México: Editorial Intersistemas; 2022.
- Mathes B, Fukaya E. Diagnostic evaluation of lower extremity chronic venous disease [Internet]. UpToDate; actualización 13 nov 2023 [consultado 28 ago 2024]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/diagnostic-evaluation-of-lower-extremity-chronic-venous-disease>

6. Ramirez JM, Caballer J, Frias M, Vallejo O, Gil I. Enfermedad venosa crónica en los nuevos tiempos. Propuesta Venocheck. *Med Fam SEMERGEN*. 2022;48(5):344-55.
7. Courtois M, Zambon J. Várices e insuficiencia venosa crónica. *EMC Trat Med*. 2018;23(1):1-11.
8. Djordje J, Vlajinac H, Marinkovi J, Maksimovi Z, Maksimovi V. Calidad de vida en pacientes con enfermedad venosa crónica medida mediante el Cuestionario breve de calidad de vida para la enfermedad venosa crónica (CIVIQ-14) en Serbia. *Rev Cir Vasc*. 2013;58(4):1006-13.
9. Gonzalez-Ochoa A. Epidemiología de la enfermedad venosa crónica en México y su impacto en la calidad de vida. *Rev Mex Angiol*. 2023;51(2):35-44.
10. Rosas M, Serrano J, Henestrosa K, Zarraga J, Cal y Mayor I, Meza M, et al. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia venosa crónica. *Cir Gen Medigraphic*. 2006;28(3):153-9.
11. García L, Sarralde J, Pontón A. Estudio de la insuficiencia venosa crónica. *Cir Cardiovasc*. 2024;837(1):1-11.
12. Correa M, Contreras L, García J. Factores asociados con la enfermedad venosa crónica: estudio en 1.136 pacientes tratados por várices de miembros inferiores en una clínica especializada en Colombia. *J Vasc Bras*. 2022;21(1):1-8.
13. Lemus N, Parrado R, Quintana G. Calidad de vida en el sistema de salud. *Rev Colomb Reumatol*. 2014;21(1):1-3.
14. Sinoži T, Baždari K, Šverko D, Ružić A, Kati M. Validación de la versión croata del cuestionario de calidad de vida CIVIQ en pacientes con trastornos venosos crónicos. *Croat Med J*. 2017;58(4):292-9.
15. Launois R, Le Moine J, Lozano F, Mansilha A. Construction and international validation of CIVIQ-14 (a short form of CIVIQ-20), a new questionnaire with a stable factorial structure. *Qual Life Res*. 2012;21(1):1051-8.
16. Lowell S, Scovell S. Overview of lower extremity chronic venous disease (beyond the basics) [Internet]. UpToDate; actualización 23 ago 2023 [consultado 27 ago 2024]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/lower-extremity-chronic-venous-disease-beyond-the-basics/print>
17. Gonzalez-Fajardo JA, Martín-Pedrosa M, Mengíbar L, Salvador R, Almaraz A, Vaquero C. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con síndrome postrombótico. *Angiología*. 2010;62(4):140-5.
18. Tanor W, Ribeiro M, Fernandes L, de Souza I, de Almeida I, Madureira F, et al. Diferencias en la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con insuficiencia venosa crónica leve y grave: una revisión sistemática y un metanálisis. *J Vasc Nurs*. 2021;38(4):126-33.
19. Fukaya E, O'Banion L, Kiguchi M, Judelson D. Evaluation and management of chronic venous insufficiency including venous leg ulcer [Internet]. UpToDate [consultado 29 ago 2024]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-chronic-venous-insufficiency-including-venous-leg-ulcer/print>
20. Passman M. Approach to treating symptomatic superficial venous insufficiency [Internet]. UpToDate; actualización 9ene 2024 [consultado 29 ago 2024]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-treating-symptomatic-superficial-venous-insufficiency>
21. Ferreira A, Cavalcanti S, Lima L, De Oliveira G, Penasso P, Bini H, et al. Variación de las características sociodemográficas, clínicas y funcionales de los pacientes con insuficiencia venosa crónica en un único centro de salud público. *Rev Enferm Vasc*. 2023;41(2):72-6.
22. Smeds M, D'Addario J. Approach to surgical management for deep venous insufficiency [Internet]. UpToDate; actualización 27 jun 2024 [consultado 30 ago 2024]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-surgical-management-for-deep-venous-insufficiency/print>