

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ  
FACULTAD DE MEDICINA  
TRABAJO DE FIN DE GRADO EN MEDICINA**



**RENTABILIDAD CLÍNICA DE LA CONSULTA DE ALTA RESOLUCIÓN EN  
PATOLOGÍA VENOSA DE MIEMBROS INFERIORES**

**AUTOR:** PLANA CARRATALÁ, CARLA.

**TUTOR:** MIÑANO PÉREZ, ALBERTO.

**Patología y Cirugía. Cirugía.**

**Curso académico 2022-2023**

**Convocatoria de mayo.**

# RENTABILIDAD CLÍNICA DE LA CONSULTA DE ALTA RESOLUCIÓN EN PATOLOGÍA VENOSA DE MIEMBROS INFERIORES

## ÍNDICE

1. RESUMEN.....	3
2. ABSTRACT.....	5
3. INTRODUCCIÓN.....	7
4. HIPÓTESIS DE TRABAJO Y OBJETIVOS.....	9
a. Objetivo principal.....	9
b. Objetivos secundarios.....	10
5. MATERIAL Y MÉTODOS.....	10
a. Diseño del estudio .....	10
b. Selección de pacientes y recogida de datos.....	10
c. Variables y definiciones.....	11
d. Análisis estadístico.....	12
e. Aspectos éticos.....	12
6. RESULTADOS.....	12
7. DISCUSIÓN.....	16
8. CONCLUSIONES.....	20
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
10. ANEXO.....	24

## 1. RESUMEN

**Introducción:** La Insuficiencia Venosa Crónica de miembros inferiores constituye una patología muy frecuente en nuestro medio. Son varios los nuevos modelos planteados para establecer un diagnóstico y tratamiento. La consulta de alta resolución tiene como objetivo unificar en un mismo acto asistencial la equivalencia a tres consultas vasculares tradicionales, reduciendo de esta forma el tiempo transcurrido entre el diagnóstico e inicio de tratamiento de la patología.

**Objetivos:** Analizar la rentabilidad clínica de la Consulta de alta resolución en patología venosa de miembros inferiores y obtener un perfil epidemiológico de los pacientes que acuden a dicha consulta.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional de tipo transversal en el que se incluyó a un total de 120 pacientes que acudieron a Consultas Externas de alta resolución en patología venosa del Servicio de Cirugía Vascular del HGU Dr. Balmis durante el mes de noviembre 2022. Se analizaron variables demográficas (edad y sexo) y la resolución final de la consulta (inclusión en lista de espera quirúrgica, alta por parte del servicio, seguimiento o necesidad de solicitar otras pruebas complementarias).

**Resultados:** De los 120 pacientes incluidos en el estudio, 84.17% acudieron a consulta. La media de edad de los casos fue de  $53.89 \pm 12.12$  años con ligero predominio de mujeres (63.37% mujeres y 36.63% varones). Se realizó Eco-Doppler en el 85.15% de los casos. Tras realización de Eco-Doppler, un 48.84% fueron incluidos en lista de espera quirúrgica, en un 39.53% se indicó seguimiento, un 11.63% fue dado de alta por el servicio y en 0 ocasiones se solicitaron otras pruebas complementarias.

**Conclusiones:** La consulta de alta resolución es, según nuestra experiencia, suficiente y eficiente en el diagnóstico y planteamiento terapéutico en patología venosa de miembros inferiores, sin necesidad de solicitar otras pruebas complementarias.

**Palabras clave:** Consulta de alta resolución. Varices. Patología venosa. Eco-Doppler. Diagnóstico.



## 2. ABSTRACT

**Background:** Chronic venous insufficiency of the lower limbs is a frequent pathology in our environment. There are several new models proposed to elaborate diagnosis and to determine a treatment plan. One-stop clinic model aims to unify the equivalence of three doctor's visits in just a single one and thus to reduce the time between diagnosis and treatment.

**Purpose:** To analyze clinical profitability of One-stop clinic model in venous pathology of the lower limb and to obtain an epidemiological profile of the patients.

**Methodology:** A cross-sectional observational study was carried out, which included a total of 120 patients who consulted one-stop clinic in venous pathology of the Vascular Surgery Service of HGU Dr. Balmis on November 2022. Demographic variables (age and sex) and the final resolution of the visit were analyzed (addition to surgical waiting list, medical discharge, follow-up or requeriment of any additional evidence).

**Results:** Of the 120 patients included in the study, 84.17% came to the visit. The mean age of the cases was  $53.89 \pm 12.12$  years with a slight predominance of women (63.37% women and 36.63% men). Eco-Doppler was performed in 85.15% of the cases. After performing Eco-Doppler, 48.84% were included in the surgical waiting list, 39.53% indicated follow-up, 11.63% were discharged by the service and on 0 occasions other complementary tests were requested.

**Conclusions:** One-stop clinic model is, according to our experience, sufficient and efficient in diagnosis and therapeutic approach in venous pathology of the lower limbs, without the needing to request any complementary tests.

**Key words:** One-stop clinic. Varicose vein. Venous pathology. Doppler ultrasound. Diagnosis.



### **3. INTRODUCCIÓN.**

La consulta de alta resolución ha supuesto un cambio en el paradigma de la consulta médica tradicional. Ya son varios los servicios que han implementado este tipo de consulta gracias al desarrollo de técnicas diagnósticas no invasivas. Por ende, se permite realizar en un mismo acto asistencial el planteamiento del problema y las pruebas complementarias necesarias para llegar al diagnóstico y la toma de decisiones terapéuticas.

Por lo que concierne al Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar, la consulta de alta resolución ha posibilitado simplificar en una única sola visita la equivalencia a tres consultas vasculares tradicionales: una primera en la que se revisaba la historia clínica del paciente y se completaba mediante la realización de anamnesis y exploración física completa; una segunda en la que se efectuaban las pruebas complementarias necesarias; y una tercera en la que se comentaban los resultados de dichas pruebas y se tomaban decisiones terapéuticas.

Este nuevo modelo de asistencia resulta especialmente sugerente en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar dada la existencia de determinadas técnicas hemodinámicas no invasivas de diagnóstico vascular, reemplazando a aquellas más tradicionales de método invasivo. Siendo este por excelencia el caso de la arteriografía y flebografía, viéndose cada vez más relegada por el uso de Eco-Doppler arterial y venoso.

El Eco-Doppler venoso de miembros inferiores es una prueba funcional que permite valorar tanto la permeabilidad como competencia del sistema venoso profundo de los ej es safenos y perforantes. Por ello, esta prueba ha de realizarse en bipedestación.

En consecuencia a lo anteriormente expuesto, es razonable pensar que esta revolución ha tenido un impacto directo en las listas de espera, especialmente en la atención especializada, disminuyendo la demora en consultas externas para primeras visitas derivadas desde Atención Primaria. Este hecho resulta especialmente relevante en una patología tan prevalente en nuestro medio como es la patología venosa.

La Insuficiencia Venosa Crónica (IVC) de las extremidades inferiores se sitúa entre los diez primeros problemas de salud que la población adulta (entendiéndose adulto como mayor de quince años) refiere padecer con mayor frecuencia, según la Encuesta Europea de Salud en España realizada en 2020 por el Instituto Nacional de Estadística (INE), posicionándose en séptima posición, por delante de la diabetes.

La Insuficiencia Venosa Crónica (IVC) se define como el síndrome producido por la disfunción o anomalía de funcionamiento del sistema venoso de las extremidades inferiores, que reduce o dificulta el retorno sanguíneo. La Unión Internacional de Flebología la define como “los cambios producidos en los MMII, resultado del estasis venulocapilar prolongado secundario a la hiperpresión venosa”.

Sin embargo, la implantación y rendimiento de este tipo de consulta está condicionada por la asignación y disponibilidad de recursos humanos, capital y equipamiento; así y como la demanda de cada región; no siendo posible su implantación en todos los casos.



El servicio de Angiología y Cirugía Vascular del HGU Dr. Balmis es el servicio de referencia para la patología vascular de los departamentos de HGU Dr. Balmis, H. de Elda, H. de la Vila y H. de San Juan.

Las técnicas quirúrgicas actuales disponibles en esta patología son la cirugía abierta convencional (Safenectomía con flebectomía de colaterales y ligadura de perforantes insuficientes) y técnicas mínimamente invasivas: FLEBOGRIF (ablación endovenosa mecánico-química mediante catéter y esclerosis con espuma) y VENASEAL (ablación mediante catéter y adhesivo biológico).

#### **4. . HIPÓTESIS DE TRABAJO Y OBJETIVOS.**

Trabajamos con la hipótesis de que la consulta de alta resolución es suficiente y eficiente para permitir un correcto diagnóstico en patología venosa de miembros inferiores y, por ende, establecer el plan terapéutico concomitante, sin necesidad de solicitar otras pruebas complementarias, pudiéndose alcanzar con ello la totalidad del proceso diagnóstico y el planteamiento terapéutico en un único acto asistencial.

##### **a. Objetivo principal:**

Analizar en cuántas ocasiones se realizó un procedimiento diagnóstico y planteamiento terapéutico simultáneamente en consulta y, en cuántas fue necesario la solicitud de otras pruebas complementarias, a fin de comprobar si la hipótesis anteriormente planteada es cierta.

**b. Objetivos secundarios:**

Obtener un perfil epidemiológico funcional de los pacientes que acuden a la consulta de alta resolución, así como la distribución de las técnicas de tratamiento quirúrgico que se les ofrecieron.

## **5. MATERIAL Y MÉTODOS.**

**a. Diseño del estudio**

Estudio observacional descriptivo de tipo transversal de la actividad de la consulta externa de alta resolución en patología venosa del Servicio de Cirugía Vasculardel Hospital General Universitario de Alicante Doctor Balmis durante el mes de noviembre de 2022.

En dicho periodo de tiempo la Unidad contaba con una consulta habilitada con un Eco-Doppler y una consulta anexa de curas. Los cirujanos vasculares rotaban diariamente por la consulta de alta resolución, habiendo sido instauradas una media de dos consultas por semana.

**b. Selección de pacientes y recogida de datos**

Fue recogida en una base de datos la actividad diaria de dicha consulta durante el mes de noviembre de 2022, suponiendo un total de 8 consultas, en las que fueron citados un total de 120 pacientes. Todos ellos fueron incluidos en el estudio, obteniendo un tamaño muestral total de 120. El investigador principal asistió a cada una de las 8 consultas programadas y realizadas durante ese mes de noviembre para realizar en directo la recogida de datos.

### **c. Variables y definiciones**

De cada paciente se registró el sexo, la edad en el momento del procedimiento, si acudía o no a consulta; si se le realizaba o no Eco-Doppler venoso de miembros inferiores; y el plan planteado al finalizar la consulta: inclusión en lista de espera quirúrgica, alta por parte del Servicio de Cirugía Vasculuar, seguimiento por el Servicio de Cirugía Vasculuar o necesidad de solicitar otras pruebas complementarias.

También se recogió información sobre qué tipo de intervención quirúrgica se había planteado en aquellos pacientes que habían sido incluidos en lista de espera quirúrgica una vez firmado el consentimiento informado: Cirugía abierta convencional (Safenectomía con flebectomía de colaterales y ligadura de perforantes insuficientes) u otras técnicas de tratamiento mínimamente invasivo; FLEBOGRIF (ablación endovenosa mecano-química mediante catéter y esclerosis con espuma) o VENASEAL (ablación mediante catéter y adhesivo biológico).

Asimismo, fueron puntualizados y anotados aquellos casos con indicación anatómica de cirugía, pero contraindicada por otros factores, como obesidad o edad.

Además, se realizó una primera búsqueda bibliográfica sobre la Consulta de Alta Resolución en Cirugía Vasculuar, incidiendo en aquella de patología venosa de miembros inferiores, revisando así la literatura actual disponible. Las principales bases de datos consultadas fueron PubMed, UpToDate y Google Scholar.

#### **d. Análisis estadístico**

Se realiza un análisis estadístico descriptivo de los resultados obtenidos. Para las variables cuantitativas se calcularon medidas de localización (media aritmética, mediana, moda) y medidas de dispersión (desviación estándar, error estándar, rango) mediante hoja de cálculo de Excel.

#### **e. Aspectos éticos**

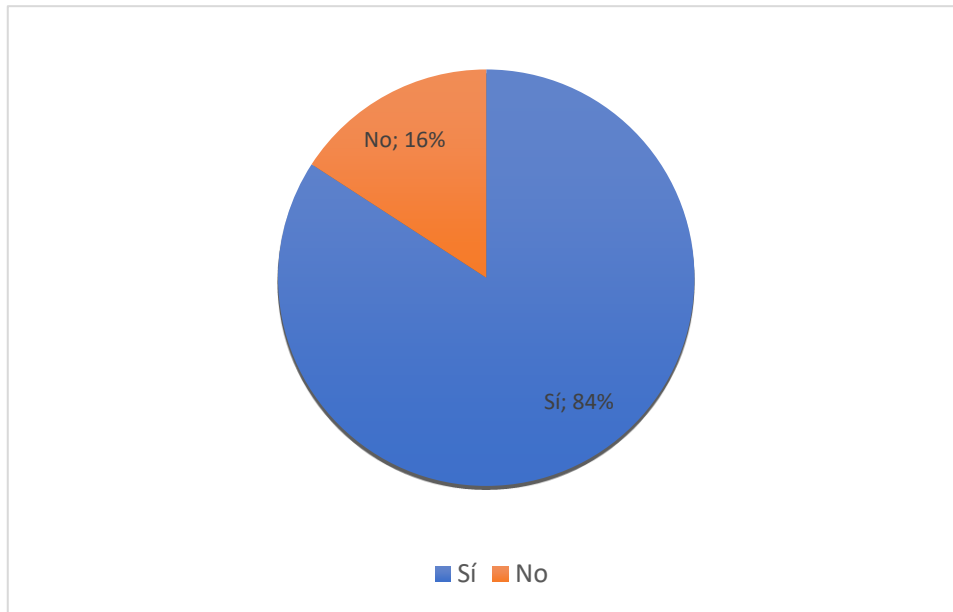
El estudio fue autorizado y realizado de acuerdo con los requerimientos de El Comité de Ética e Integridad en la Investigación de la Universidad Miguel Hernández de Elche. Previamente se obtuvo el certificado de Capacitación previa del Procedimiento de obtención del Código de Investigación Responsable (COIR) con la puntuación máxima.



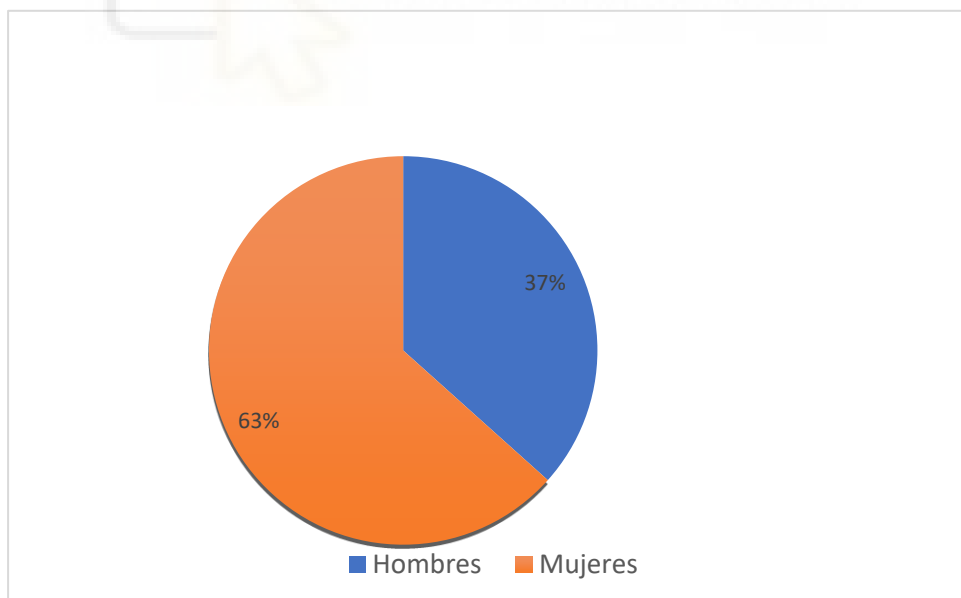
### **6. . RESULTADOS.**

Del total de pacientes citados (n=120), acudieron a consulta 101 de ellos (84.17%). 64 eran mujeres (63.37%) y 37 eran hombres (36.63%).

**Gráfico 1.** Asistencia de los pacientes citados a la Consulta de Alta Resolución (n=120).

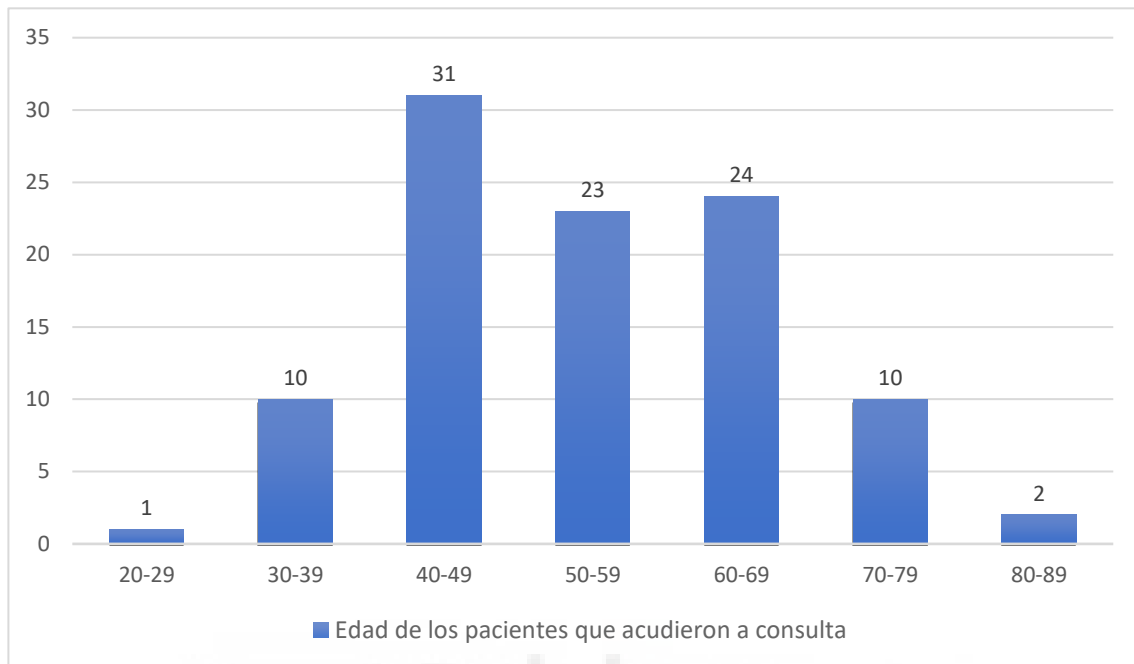


**Gráfico 2.** Distribución por sexo de los pacientes que acuden a Consulta de Alta Resolución (n=101).



La media de edad de los pacientes que acudieron a consulta fue de 53,89 años (Desviación estándar [DS]: 12,12; Mediana: 54; Moda: 65; Rango: 56; Error Estándar [ES]: 1,21).

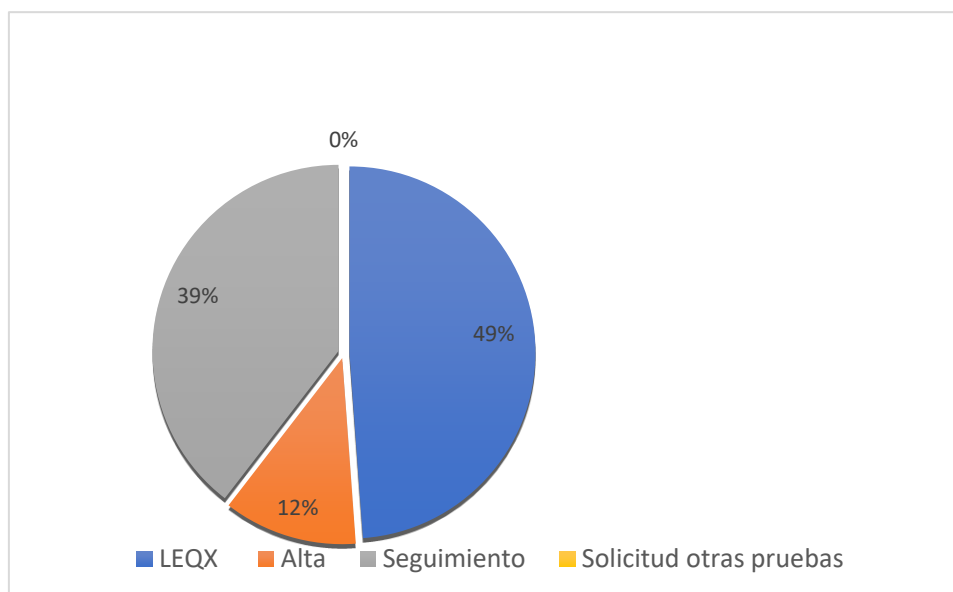
**Gráfico 3.** Distribución de la edad de los pacientes que acudieron a consulta (n=101).



De los 101 pacientes que acudieron a consulta, se les realizó Eco-Doppler venoso de miembros inferiores a 86 de ellos (85.15%). En 15 pacientes no se realizó Eco-Doppler por limitación funcional evidente para la bipedestación mantenida en el pedestal flebológico durante la realización de la prueba.

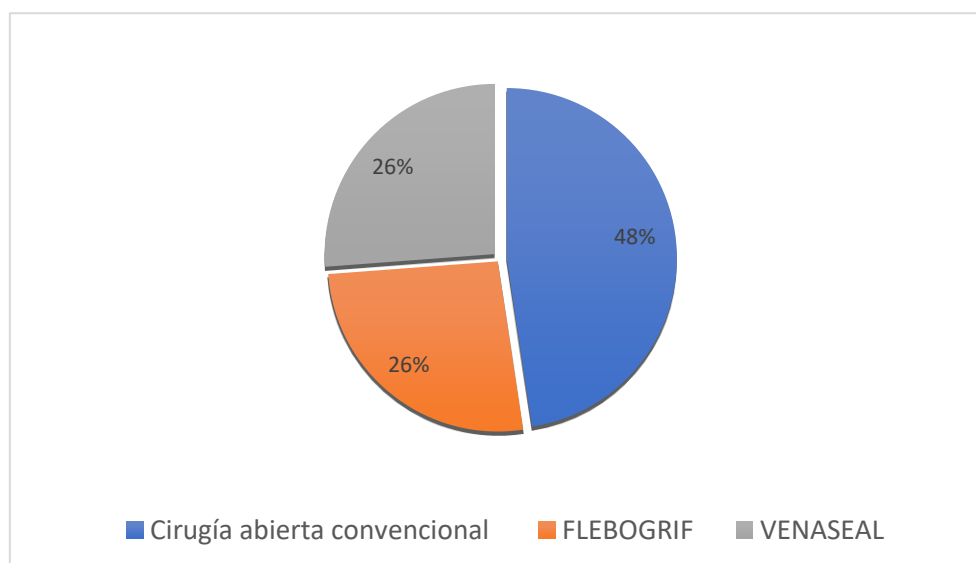
De los 86 pacientes que fueron sometidos a Eco-Doppler venoso de miembros inferiores; 42 fueron incluidos en lista de espera quirúrgica (48.84%), 34 fueron citados para seguimiento y nuevo control (39.53%), 10 fueron dados de alta por el servicio (11.63%) y en 0 ocasiones se solicitaron otras pruebas complementarias. De los 15 pacientes restantes en los que no se hizo Eco-Doppler, 8 fueron citados para seguimiento y nuevo control, y 7 fueron dados de alta por parte del servicio de ACV.

**Gráfico 4.** Planteamiento tras realizar Eco-Doppler (n=86)



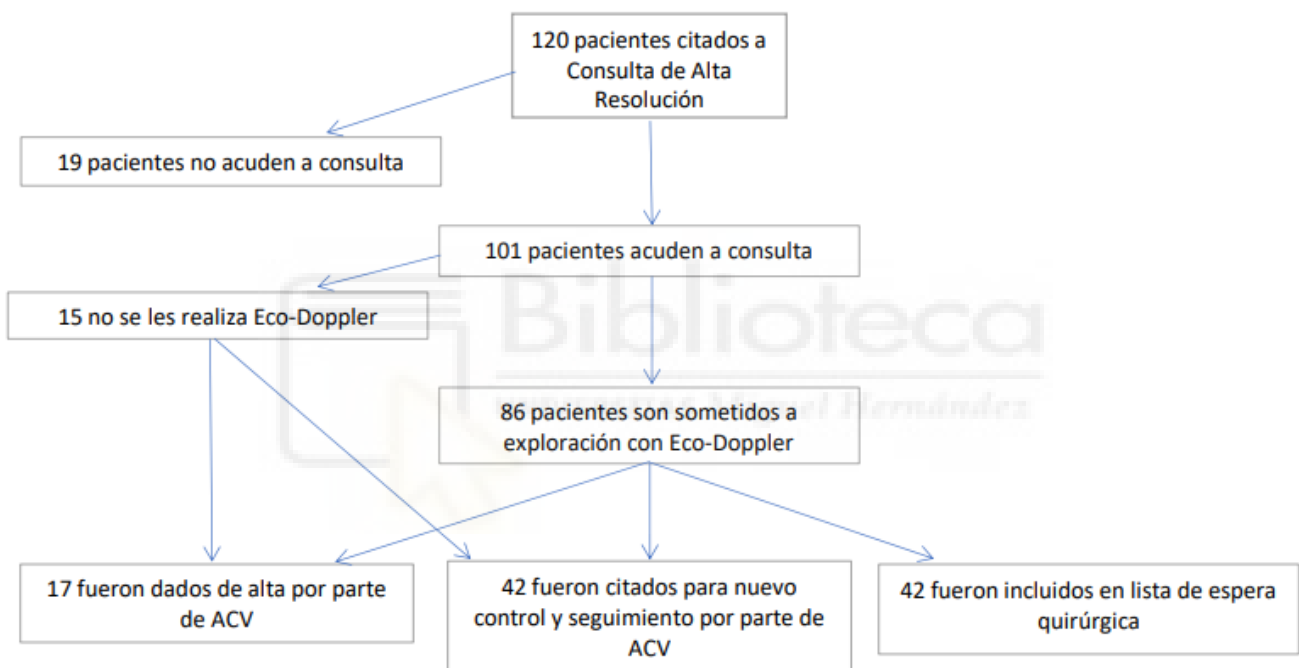
De los 42 pacientes que fueron incluidos en lista de espera quirúrgica, en 20 se indicó Cirugía abierta convencional (47.62%), en 11 FLEBOGRIF (26.19%) y en otros 11 VENASEAL (26.19%).

**Gráfico 5.** Técnica quirúrgica seleccionada e indicada una vez firmado el consentimiento informado. (n=42)



De los 34 pacientes que fueron citados para seguimiento y nuevo control, 11 de ellos presentaban indicación anatómica de cirugía, pero no fueron incluidos en lista de espera quirúrgica: 9 por comorbilidades asociadas (81.82%) y 2 por presentar dudas en el momento de firmar el consentimiento informado (18.18%).

**Figura 1.** Diagrama de flujo con los resultados del estudio.



## 7. DISCUSIÓN.

Revisando la literatura actual disponible hemos podido objetivar que no disponemos de estudios concretos que nos indiquen la utilidad de la Consulta de Alta Resolución en patología venosa de miembros inferiores. Probablemente sea debido a que la implantación de dicha consulta está condicionada por los



recursos disponibles y asignados, en adición a su relativamente reciente incorporación en el sistema asistencial como alternativa al modelo médico tradicional.

La consulta de Alta Resolución tiene como objetivo establecer un diagnóstico y plan terapéutico tras una sola visita. Esto es posible debido a que el médico realiza la exploración con Eco-Doppler de forma orientada y dirigida; en función de la anamnesis, factores de riesgo, situación basal y exploración física del paciente. Durante su realización, se pueden registrar determinados datos clínicos, como las características y medidas de las venas de miembros inferiores, que permitan establecer de forma simultánea el plan terapéutico adecuado; acortando así el tiempo transcurrido hasta el tratamiento posterior, si hubiese.

Los resultados de nuestro estudio apoyan esta teoría, pues mostraron que no fueron necesarias otras pruebas complementarias para establecer el diagnóstico, pudiéndose establecer en ese mismo acto el plan terapéutico correspondiente, resolviéndose los 101 casos en una única consulta.

Por otro lado, el dato numérico de atender 15 primeras visitas en una consulta de mañana, incorporando una prueba complementaria como es la realización de un Eco-Doppler, supone per se una alta rentabilidad de dicha consulta desde un punto de vista de gestión.

Considerando los datos de nuestro estudio, nos llama la atención que acudan más mujeres a consulta (63.37%) cuando la Enfermedad Venosa Crónica en nuestro medio se distribuye de forma igualitaria en ambos sexos, incluso siendo levemente más prevalente en hombres. Tal vez sea debido a que la clínica de la insuficiencia venosa crónica se manifiesta más en el sexo femenino asociada a

determinados momentos del ciclo menstrual. En la fase progestágena del ciclo menstrual, las paredes venosas sufren un estímulo vasodilatador y de retención líquida, favoreciéndose el aumento de la sintomatología.

Así mismo, esta distribución también podría explicarse dado el carácter poco indolente de esta patología y su gran componente estético. Con relación a ello, parece entendible que 19 pacientes (15.83%) no acudieron a consulta.

Un motivo frecuente de consulta lo constituye el componente estético provocado por la presencia de varices tronculares en miembros inferiores y que en ocasiones asocia escasa repercusión clínica. Sin embargo, en aquellos casos sintomáticos suele ser predominante la clínica de sensación de cansancio o pesadez de miembros inferiores relacionada con la bipedestación prolongada. Estos síntomas se agravan con el calor, por lo que su aparición suele ser más prevalente en época estival y ante la presencia de varices de gran calibre.

Analizando la edad de los pacientes que acudieron a consulta, podemos observar que la media de edad obtenida fue de 53,89 años. Este dato parece ajustarse a la epidemiología de la enfermedad, puesto que la edad es el principal factor de riesgo de Insuficiencia Venosa Crónica. La edad se relaciona con la pérdida de fibras elásticas y musculares de la capa media de los vasos venosos, que facilitan su dilatación y, por consiguiente, la aparición de varices tronculares. Asimismo, nos interesa conocer la edad de los pacientes puesto que existe una contraindicación relativa para la intervención quirúrgica por esta cuestión: no se recomienda intervenir quirúrgicamente de varices tronculares a pacientes mayores de 75 años.

En cuanto a la técnica quirúrgica planteada, en casi la mitad de los casos (47.62%) se optó por cirugía abierta convencional en contraposición a las técnicas mínimamente invasivas. Respecto a estas últimas, ambas fueron escogidas con la misma frecuencia (26.19% cada una).

A pesar de la tendencia actual hacia lo mínimamente invasivo, la Safenectomía con flebectomía de colaterales y ligadura de perforantes insuficientes continúa siendo la técnica quirúrgica de elección en la mayoría de los casos. Tal vez sea debido a que esta técnica quirúrgica asocia una menor tasa de recidivas a largo plazo, de acuerdo con la literatura actual disponible. Además, las intervenciones mínimamente invasivas presentan unas indicaciones anatómicas muy específicas que ocasionalmente cumplen los pacientes.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se precisan de estudios con reclutamiento de mayor número de pacientes para valorar mejor los resultados. De la misma forma, sería interesante que dichos estudios se compararan entre centros diferentes para contrastar las posibilidades y limitaciones de cada servicio a la hora de realizar dichas consultas de alta resolución.

## 8. CONCLUSIONES

- 1) La Consulta de Alta Resolución es, según nuestra experiencia, suficiente y eficiente en el diagnóstico y planteamiento terapéutico de patología venosa de miembros inferiores, sin necesidad de solicitar otras pruebas complementarias.
- 2) La Safenectomía con flebectomía de colaterales y ligadura de perforantes insuficientes continúa siendo la técnica quirúrgica de elección a pesar del auge de las nuevas técnicas mínimamente invasivas.
- 3) Aunque la literatura estime una prevalencia de Insuficiencia Venosa Crónica ligeramente mayor en hombres, las mujeres suelen acudir más a consulta por este motivo.



## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Falces C, Sadurní J, Monell J, Andrea R, Ylla M, Moleiro A, Cantillo J. Consulta inmediata ambulatoria de alta resolución en cardiología: 10 años de experiencia [One-stop outpatient cardiology clinics: 10 years' experience]. *Rev Esp Cardiol*. 2008 May;61(5):530-3. Spanish.
2. Cancer-Pérez S, Luján-Huertas S, Perera-Sabio M, Alfayate-García JM, Gutiérrez-Baz M, Puras-Mallagray E. Diagnóstico del paciente vascular en una única consulta. Hacia una aplicación racional de los recursos. *Angiología* [Internet]. Enero de 2006;58(5):383-9. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0003-3170\(06\)74997-5](https://doi.org/10.1016/s0003-3170(06)74997-5)
3. Zambrana-García JL, Torres-Jiménez M, Rubio-Sánchez JM, Montijano-Cabrera A, Peña-Ojeda JA, Velasco-Malagón MJ. Procesos médicos susceptibles de alta resolución en consultas ambulatorias. *Rev Calid Asist* [Internet]. Marzo de 2017;32(2):82-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cali.2016.09.002>
4. Escudero Rodríguez JR, Fernández Quesada F, Bellmunt Montoya S. Prevalence and clinical characteristics of chronic venous disease in patients seen in primary care in Spain: results of the international study Vein Consult Program. *Cir Esp*. 2014 Oct;92(8):539-46. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ciresp.2013.09.013. Epub 2013 Dec 17.

5. Miquel Abbad C, Rial Horcajo R, Ballesteros Ortega MD, García 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. *Angiologia* [Internet]. Enero de 2016;68(1):55-62. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.angio.2015.09.011>
6. Imbernón-Moya A, Ortiz-de Frutos FJ, Sanjuan-Alvarez M, Portero-Sanchez I. Chronic venous disease of legs. *Med Clin (Barc)*. 2017 Apr 21;148(8):371-376. English, Spanish. doi: 10.1016/j.medcli.2017.01.001. Epub 2017 Feb 4.
7. Giménez-Gaibar A. Indicaciones y resultados de la cirugía de varices. Técnica convencional. *ANGIOLOGIA*. Enero de 2006;58(S2):3-10.
8. Kluner C, Fischer T, Filimonow S, Hamm B, Kröncke T. Die endovasale Lasertherapie varikös veränderter Stammvenen: Eine effektive und komplikationsarme Alternative zum Venenstripping? [Endovenous treatment of primary varicose veins: an effective and safe therapeutic alternative to stripping?]. *Rofo*. 2005 Feb;177(2):179-87. German. doi: 10.1055/s-2004-813892.
9. Sandoval Osses M. Insuficiencia venosa crónica de extremidades inferiores y escleroterapia. Honeyman J, editor. *Revista chilena dermatológica*. 2011;27(1):94–8.
10. Consulta de alta resolución en Clínica Lucq | iGlobalMed [Internet]. iGlobalmed.com. Available from: <https://www.iglobalmed.com/sevilla/consulta-de-alta-resolucion-en-clinica-lucq>

11. Consultas de alta resolución para las varices [Internet]. MedsBla. Available from: <https://noticias.medsbla.com/noticias-medicas/cardiologia-cirurgia-cardiovascular/consultas-de-alta-resolucion-para-las-varices/>
12. La Unidad de Patología Venosa de Albacete contribuye a reducir la demora en las primeras citas con el especialista gracias a las consultas de alta resolución | Gobierno de Castilla-La Mancha [Internet]. www.castillalamancha.es. Available from: <https://www.castillalamancha.es/actualidad/notasdeprensa/la-unidad-de-patologia-venosa-de-albacete-contribuye-reducir-la-demora-en-las-primeras-citas-con-el>



## 10. ANEXO

### Informe de evaluación de investigación responsable de la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández



#### INFORME DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)

Elche, a 26/01/2023

Nombre del tutor/a	Alberto Miñano Pérez
Nombre del alumno/a	Carla Plana Carratalá
Tipo de actividad	2. Sin implicaciones ético-legales
Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)	Rentabilidad clínica de la consulta de alta resolución en patología venosa
Evaluación Riesgos Laborales	No procede
Evaluación Ética	No procede
Registro provisional	230123095917
Código de Investigación Responsable	TFG.GME.AMP.CPC.230123
Caducidad	2 años

Se considera que el presente proyecto carece de riesgos laborales significativos para las personas que participan en el mismo, ya sean de la UMH o de otras organizaciones.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: **Rentabilidad clínica de la consulta de alta resolución en patología venosa** ha sido realizada en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose determinado que no requiere ninguna evaluación adicional. Es importante destacar que si la información aportada en dicho formulario no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, **se autoriza** la realización de la presente actividad.

Atentamente,

Alberto Pastor Campos  
Secretario del CEII  
Vicerrectorado de Investigación

Domingo L. Orozco Beltrán  
Presidente del CEII  
Vicerrectorado de Investigación

#### Información adicional:

- En caso de que la presente actividad se desarrolle total o parcialmente en otras instituciones es responsabilidad del investigador principal solicitar cuantas autorizaciones sean pertinentes, de manera que se garantice, al menos, que los responsables de las mismas están informados.
- Le recordamos que durante la realización de este trabajo debe cumplir con las exigencias en materia de prevención de riesgos laborales. En concreto: las recogidas en el plan de prevención de la UMH y en las planificaciones preventivas de las unidades en las que se integra la investigación. Igualmente, debe promover la realización de reconocimientos médicos periódicos entre su personal; cumplir con los procedimientos sobre coordinación de actividades empresariales en el caso de que trabaje en el centro de trabajo de otra empresa o que personal de otra empresa se desplace a las instalaciones de la UMH; y atender a las obligaciones formativas del personal en materia de prevención de riesgos laborales. Le indicamos que tiene a su disposición al Servicio de Prevención de la UMH para asesorarle en esta materia.