

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INSUFICIENCIA
VENOSA PERIFÉRICA EN MIEMBROS INFERIORES DE
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO DE
PALPA - 2021**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

MARQUEZ VALDIVIA DANIEL EMILIO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

ICA – PERÚ

2022

ASESOR
Dr. HARRY LEVEAU BARTRA PH.D.

AGRADECIMIENTO: A toda mi familia y doctores docentes que me inculcaron disciplina en esta etapa de mi vida y poder llegar a la meta.

DEDICATORIA: Este trabajo de investigación se lo dedico a mi madre por ser el motor y a mi hijo por ser el incentivo y fuerza espiritual para yo llegar a ser alguien en esta sociedad gracias.

RESUMEN

Objetivo. Determinar los factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021.

Metodología. Estudio de tipo trasversal, retrospectiva, observacional, analítica de enfoque cuantitativo y de diseño casos y controles en una población de 240 pacientes y en una muestra de 160 pacientes de las que 80 constituyeron el grupo de casos con varices en miembros inferiores y 88 no presentaron varices.

Resultados: El 43,1% (69) son de edades de 50 a más años, 52,5% (84) son femeninos, 10% (16) tienen obesidad y 36,9% (59) tienen sobrepeso, 14,4% (23) tienen familiares de 1° orden que tienen varices y 25,6% (41) consumen tabaco. Las edades de 50 años a más se asocian al desarrollo de varices en miembros inferiores $p=0,001$ OR:3 (IC_{95%}:1,6-5,8). ser de sexo femenino $p=0,011$ OR:2,2 (IC_{95%}:1,2-4,3)., tener sobrepeso u obesidad $p=0,005$, tener el antecedente de familiares que tiene varices en miembros inferiores $p=0,013$ OR:3,3 (IC_{95%}:1,2-8,9) y el consumo de tabaco $p=0,019$ OR:2,4 (IC_{95%}:1,1-5,0).

Conclusión: La edad, el sexo, el sobrepeso u obesidad, la herencia familiar de insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores y el consumo de tabaco son factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Palabras clave: Factores riesgo, varices, miembros inferiores

ABSTRACT

Objective. To determine the risk factors associated with peripheral venous insufficiency in the lower limbs of patients treated at the Hospital de Apoyo de Palpa - 2021.

Methodology. Cross-sectional, retrospective, observational, analytical study with a quantitative approach and case-control design in a population of 240 patients and a sample of 132 patients, of which 676 constituted the group of cases with varicose veins in the lower limbs and 66 did not present. varicose veins. **Results:** 43.1% (69) are aged 50 years or older, 52.5% (84) are female, 10% (16) are obese and 36.9% (59) are overweight, 14.4% (23) have 1st order relatives who have varicose veins and 25.6% (41) use tobacco. Ages of 50 years and over are associated with the development of varicose veins in the lower limbs $p=0.001$ OR: 3 (95% CI: 1.6-5.8). being female $p=0.011$ OR: 2.2 (95% CI: 1.2-4.3), being overweight or obese $p=0.005$, having a family history of varicose veins in the lower limbs $p=0.013$ OR: 3.3 (95% CI: 1.2-8.9) and tobacco use $p=0.019$ OR: 2.4 (95% CI: 1.1-5.0).

Conclusion: Age, sex, overweight or obesity, family inheritance of peripheral venous insufficiency in the lower limbs and tobacco use are risk factors associated with peripheral venous insufficiency in the lower limbs of patients treated at the Support Hospital of Feel – 2021

Keywords: Risk factors, varicose veins, lower limbs

INTRODUCCIÓN

Varices en miembros inferiores es la dilatación, por enfermedad valvular en las venas que dificultan el retorno venoso dilatando a las venas de la parte distal a la proximal.

Las varices en las extremidades inferiores constituyen el epifenómeno de las varices. Las varices se definen como enfermedades que afectan al sistema venoso, el cual es muy propenso a la cronicidad. Este epifenómeno es la forma más común de enfermedad vascular periférica y su prevalencia ha sido estudiada en varias partes del mundo encontrándose 29,6% en Europa y 20% en Latinoamérica. En general, se estima que el 30% de las patologías del mundo están compuestas por problemas venosos.

A esto hay que sumar la gran variedad de complicaciones que presenta la enfermedad de las varices en su evolución. Si no se tratan a tiempo, las venas varicosas provocan trastornos del retorno venoso con hiperpigmentación venosa venas dilatadas, eccema con picor intenso, inflamación subcutánea y ulceración. La flebitis por venas varicosas no es infrecuente, pero se produce el síndrome de coagulación intravascular. La tromboflebitis puede causar una embolia pulmonar si ocurre en la vena safena del muslo.

La incidencia de varices aumenta con la edad y se asocia con antecedentes familiares, embarazo, obesidad, postura (permanecer de pie o sentada durante largos períodos de tiempo) y el uso de anticonceptivos orales en mujeres (5:1), especialmente en mujeres blancas con una mayor prevalencia al tener terapia de reemplazo hormonal independientemente del aumento de peso asociado con el embarazo, las mujeres multíparas tienen un mayor riesgo de desarrollar venas varicosas personas obesas y consumo de tabaco.

Por ello en este estudio se tiene como objetivo general: Determinar los factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021.

Desarrollándose el estudio por capítulos cada uno aborda un determinado aspecto de la investigación de manera lógica permitiendo cumplir con los objetivos del estudio.

ÍNDICE

Pág

CARATULA	
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
CAPITULO I: EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Formulación del Problema	2
1.2.1. Problema General	2
1.2.2. Problemas Específicos	3
1.3. Justificación	3
1.4. Delimitación del área de estudio	4
1.5. Limitaciones de la investigación	5
1.6. Objetivos	5
1.6.1. Objetivo General	5
1.6.2. Objetivos Específicos	5
1.7. Propósito	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes bibliográficos	7
2.2. Bases Teóricas	11
2.3. Marco conceptual	24
2.4. Hipótesis de la Investigación	26
2.4.1 Hipótesis general	26
2.4.2. Hipótesis específicas	26
2.5. Variables	26
2.5.1. Variable dependiente	26

2.5.2. Variables independientes	26
2.6. Definición operacional de variables	27
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. Diseño metodológico	28
3.1.1. Tipo de investigación	28
3.1.2. Nivel de investigación	28
3.2. Población y muestra	28
3.2.1. Población	28
3.2.2. Muestra	28
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.3.1. Técnicas	30
3.3.2. Instrumentos	30
3.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos	30
3.5. Diseño y esquema de análisis de datos	31
3.6. Aspectos éticos	31
CAPITULO IV: RESULTADOS	
4.1. Resultados	33
4.2. Discusión	40
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	42
5.1. CONCLUSIONES	43
5.2. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	50
Operacionalización de las variables	51
Matriz de consistencia	53
Instrumento	56
Juicio de expertos	57
Aprobación del Comité de Ética	58

Índice de tablas

Tabla N° 1. Factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	33
Tabla N° 2. La edad como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	35
Tabla N° 3. El sexo como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	36
Tabla N° 4. El sobrepeso u obesidad como factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	37
Tabla N° 5. La herencia familiar como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	38
Tabla N° 6. El consumo de tabaco como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	39

Índice de gráficos

Gráfico N° 1. Factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	34
Gráfico N° 2. La edad como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	35
Gráfico N° 3. El sexo como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	36
Gráfico N° 4. El sobrepeso u obesidad como factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	37
Gráfico N° 5. La herencia familiar como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	38
Gráfico N° 6. El consumo de tabaco como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021	39

Índice de anexos

Anexo 1. Operacionalización de las variables	51
Anexo 2. Matriz de consistencia	53
Anexo 3. Ficha de recolección de datos	56
Anexo 4. Juicio de expertos	57
Anexo 5. Constancia de aprobación por el Comité de Ética	58

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Del 22% y el 29% de la población de adultos en occidente presenta insuficiencia venosa, y en el 5% la enfermedad está muy avanzada y que la integridad de la piel presenta úlceras o está alterada. En Estados Unidos, 22 millones son mujeres y 11 millones son varones en el rango de edad de 40 a 80 que se ven afectados por las venas varicosas, y anualmente son diagnosticados más de 20.000 casos nuevos¹.

En zonas de América y Medio Oriente más del 25% de la población presentan insuficiencia venosa y se considera que existe una mayor incidencia geográfica en Europa y Norteamérica en Asia y África¹.

De acuerdo a la clasificación "clínica", "patología", "anatomía" y "fisiopatología" (CEAP), la última etapa evolutiva de la insuficiencia venosa crónica son las úlceras venosas, que representa el 80-90% de las úlceras de origen vascular y constituyen el 69% de las úlceras en piernas en España¹.

En América Latina, en Costa Rica, se informa que el 33% de profesionales de la salud tienen insuficiencia venosa².

El uso de ropa (ligas, medias, ligas, corsés, fajas, etc.) que permanece durante largos períodos de tiempo, comprime localmente las extremidades inferiores o aumenta la presión intraperitoneal y se asocia con las varices de la piel. extremidades inferiores por lo que se considera un factor de riesgo profesional. En profesionales de la salud específicamente en Enfermeras las várices se presentan en el 41%, 79% para el personal que prepara las comidas, 37% para los maestros y 23% para barberos³.

La insuficiencia venosa es considerada un problema de salud pública pues su incidencia está en aumento. Algunos autores creen que una de cada dos mujeres padece esta afección, y entre el 50% y el 60% de la población de

todo el mundo la padece. Y su tratamiento constituye un desafío por su cronicidad, por sus diversas evoluciones, exacerbaciones y recurrencias⁴.

En el trabajo, se ha comprobado que cuando una persona permanece de pie durante largos periodos de tiempo y se encuentra en un espacio confinado, existe un 60% de posibilidades de presentar algunos síntomas de insuficiencia venosa en las extremidades inferiores⁴.

En Perú, las varices en las extremidades inferiores representan el 8% de las enfermedades ocupacionales, según un informe preliminar del Ministerio de Trabajo y Protección del Empleo².

Hoy vivimos en una sociedad muy exigente con una feroz competencia de los trabajadores. Las complejas condiciones económicas y laborales hacen que las condiciones laborales no siempre sean deseables: jornada laboral excesiva, condiciones de humedad y altas temperaturas en la zona de trabajo, largas jornadas de permanecer de pie, etc. representan el entorno óptimo para el desarrollo de afecciones médicas como la insuficiencia venosa crónica (IVC) y el desarrollo de varices.

Por lo que conocer la frecuencia y factores de riesgo asociados al desarrollo de várices en la población que se atiende en el Hospital de Palpa, que es una ciudad eminentemente minero y comercial, trabajos que favorecen esta patología es que abordamos este tema que no se desarrolló en esta zona del país de manera científica.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema principal

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?

1.2.2. Problemas específicos

¿Es la edad un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?

¿Es el sexo un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?

¿Es el sobrepeso u obesidad factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?

¿Es la herencia familiar un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?

¿Es el consumo de tabaco un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?

1.3. Justificación

La insuficiencia venosa periférica y su manifestación como várices en miembros inferiores es una enfermedad altamente ligada a enfermedades ocupacionales sin embargo existen otros factores de riesgo algunos no modificables y otros modificables que favorecen su presencia, y en la ciudad de Palpa se encuentran pacientes con varices que presentan los factores de riesgo ocupacional y no ocupacional, que necesitan ser estudiados a fin de poder intervenir en mejoras de la calidad de vida que repercutirá en la disminución de la presencia de varices y las complicaciones locales y sistémicas que esta enfermedad trae consigo.

Justificación científica. El estudio se desarrolla siguiendo el método científico, que ordena los pasos a seguir para logra cumplir con los objetivos planteados, por lo que sus resultados son contundentes y veraces, que son de utilidad para la comunidad científica en el avance de la ciencia.

Justificación social. Los beneficiados de esta investigación son los pacientes en riesgo de presentar várices, pues al impartir consejos que puedan obviar los factores de riesgo presentes en ellos puede evitar la presencia de varices y sus complicaciones en dichos pacientes.

Justificación práctica. Este estudio está orientado a mejorar la circulación venosa en los pacientes evitando condiciones que favorecen el desarrollo de varices como son la estasis sanguínea en los miembros inferiores y medicamentos que debiliten el sistema venoso, por lo que al evitar estos factores de riesgo modificables se disminuirá la incidencia de esta patología.

Justificación teórica. El estudio aborda el tema de manera científica lo que obliga a revisar teorías científicamente aceptables reforzando las teorías sobre esta patología hasta ahora disponibles, contribuyendo a una mejor comprensión de esta enfermedad con datos locales.

Viabilidad.

La investigación es viable pues se cuenta con los datos de los pacientes que acuden para su atención y tratamiento al Hospital de Apoyo de Palpa, el manejo científico de los datos se realizó con el apoyo de la asesoría científica propuesta por la Universidad San Juan Bautista. La investigación fue financiada por el investigador en su totalidad. La investigación no tiene conflicto de intereses y se cumplió con las normas éticas para las investigaciones.

1.4. Delimitación del área de estudio

- Delimitación espacial. El estudio se desarrolló en el hospital de Apoyo de Palpa ubicada en el Jr. Independencia 414, Palpa 11331
- Delimitación temporal. La investigación se desarrolló en los pacientes tratados en enero a diciembre del año 2021

- Delimitación social. La investigación se realizó en los pacientes que presenta várices como manifestación de la insuficiencia venosa periférica.
- Delimitación conceptual. El estudio se limitó a determinar factores específicos de riesgo prevalentes en la zona que favorecen el desarrollo de várices en la población.

1.5. Limitaciones de la investigación

La investigación se limitó a determinados factores de riesgo, sin embargo, la insuficiencia venosa periférica y su manifestación como varices en miembros inferiores obedecen a múltiples factores más que deben ser estudiadas sobre la base los hallazgos de esta investigación que por motivos de acceso a los datos no es posible desarrollar en esta investigación.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

- Determinar los factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

1.6.2. Objetivos Específicos

Verificar si la edad es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Establecer si el sexo es un factor de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Indicar si el sobrepeso u obesidad son factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021

Identificar si la herencia familiar es un factor de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Precisar si el consumo de tabaco es un factor de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021

1.7. Propósito

El propósito de la investigación es evitar el desarrollo de várices en pacientes predispuestos por presentar factores que se asocian a esta patología, que la investigación determinó de manera científica.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes bibliográficos

2.1.1 Antecedentes Internacionales

López L. en su estudio titulado factores ocupacionales de riesgo para las várices en miembros inferiores en La Paz Bolivia en el 2015 con la finalidad de conocer los factores que se encuentran asociadas a las varices en miembros inferiores se desarrolló un estudio de tipo observacional, transversal, retrospectiva, analítica cuantitativa en 41 casos que presentaron varices y controles, 41 controles que no tuvieron varices, los resultados muestran que el estar en prolongada bipedestación se asoció al desarrollo de várices con $OR=1.86$ (IC95%. 0,6-6), concluyen que tanto la bipedestación prolongada y el sedentarismo están significativamente asociadas al desarrollo de varices en miembros inferiores⁵.

Álvarez N. realizó un trabajo de investigación titulado prevalencia de insuficiencia venosa en universitarios y los riesgos relacionado con el estadio clínico (ceap c 1 y 2) en México en el 2017. Investigación de tipo observacional, transversal, retrospectiva en 309 alumnos detectándose la insuficiencia venosa a través del método de Perthes y Trendelemburg y su tipificación CEAP CI los resultados indican que la prevalencia de varices se presentó en el 84,1% de los estudiantes, estando relacionados al uso de zapatos altos y al consumo de tabaco de manera significativa con valor de p menor de 0.05 además el 82.4% tenían varices en estadio C1 etapa C1. Concluyen que el tabaquismo, el uso de zapatos se correlaciona positivamente con las etapas C1 y C2⁶.

García A. desarrollo su estudio sobre aspectos epidemiológicos de la insuficiencia venosa periférica crónica y entidades asociadas en los Amerindios Nativos de Ember-Chami con la finalidad de detectar los factores que estarían incrementando la probabilidad de desarrollar varices en este grupo poblacional. A quienes se les sometió a ecodopler para la detección de insuficiencia venosa los resultados indican que las várices prevalecieron en el 27,5 siendo las edades mayores el factor más importante con $OR=3,3$, también el sexo femenino y tener multiparidad también la talla alta y el sobrepeso. Concluyen que los estilos de

vida sedentaria y estar mucho tiempo en bipedestación son factores de desarrollo de varices⁷.

Zea C. en su trabajo sobre prevalencia de varices en extremidades inferiores en pacientes del centro de salud de Guayaquil - 2018. Con el objeto de determinar la prevalencia de varices en miembros inferiores diseñaron un estudio de tipo descriptiva, transversal, retrospectiva cuantitativa en 80 pacientes cuyos resultados indican que la edad es un factor de riesgo pues el 59% de los pacientes eran de 46 años a más, 45% de los pacientes tenía sobrepeso, 36% fueron ama de casa, el tabaquismo se presentó en el 68% de los pacientes, 24% de los pacientes eran diabéticos, concluyeron que ser mujer mayor de 46 años y presentar diabetes son factores de riesgo⁸.

Mancía G. en su estudio sobre proporción y factores de riesgo para desarrollar insuficiencia venosa en pacientes del Hospital Escuela Universitario en Argentina en el 2016. En un estudio que tuvo como propósito identificar los factores que favorecen el desarrollo de insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores desarrollado en 250 pacientes en un estudio de tipo transversal, observacional, descriptiva, retrospectiva de nivel básico, los resultados indican que el 90% de los pacientes presentó insuficiencia venosa en miembros inferiores siendo los factores que se acocaron a dicho evento el sexo femenino, ser múltipara, sedentaria, con sobrepeso y obesa, con antecedente de varices en las madres, ser ama de casa y de nivel socioeconómico bajo y según la clasificación CEAP el tipo más prevalente fue el tipo 3 seguido de la 2, concluyen que los factores socioeconómicos es uno de los factores más prevalente de riesgo para desarrollar insuficiencia venosa en miembros inferiores⁹.

Vázquez I. en su trabajo de investigación sobre: Prevalencia de várices en personal de Enfermería en México en el 2016. Cuyo objeto del estudio fue determinar la frecuencia con que se presentan las varices en el personal de Enfermería, diseñándose una investigación de tipo retrospectiva, cuantitativa, observacional, transversal en un grupo aleatorio de enfermeras, los resultados indican que la prevalencia se presentó en el 68% de los pacientes con un

promedio de edad de 39 años donde prevalece el consumo de tabaco, alcohol, tienen sobrepeso con embarazos múltiples, el 915 de los participantes tenían una labor que les exigía en posición de bipedestación prolongada de 6 a más horas, el 79% mostró ser sedentaria, concluyéndose que la prevalencia de varices en este grupo ocupacional es alto¹⁰.

Dueñas M. desarrollo una investigación sobre: Factores asociados a la insuficiencia venosa periférica crónica en paciente de más de 35 años del hospital General Guasmo del Sur 2017 - 2018. Con el propósito de determinar los eventos que favorecen el desarrollo de varices en miembros inferiores en mayores de 35 años, con una investigación de tipo no experimental, transversal, retrospectiva, analítica trasversal en 373 participantes, los resultados indican que la prevalencia de insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de 3%, de los cuales el 62% eran de sexo femenino y el 66% eran pacientes de más de 60 años, 62% eran obesos y la multiparidad se presentó en el 65%, todos con valores significativos $p =$ menor de 0.05, además el ortostatismo estuvo presente de manera significativa en los participantes con varices, concluyen que los factores de riesgo para el desarrollo de varices es frecuente en este grupo de pacientes¹¹.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Martinelli M. realizó un estudio que trata sobre los factores de riesgo para desarrollar insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores en pacientes del Hospital Nacional Sergio Bernales – 2017, con el propósito de establecer los factores que se asocian a la presencia de insuficiencia venosa en miembros inferiores en los pacientes de este nosocomio, diseñándose un estudio de tipo cuantitativo, transversal, retrospectiva de casos y controles en 54 pacientes que conformaron los casos con insuficiencia venosa y 54 pacientes que no presentaron insuficiencia venosa que conformaron el grupo de controles, llegaron a los siguientes resultados: la mayoría de pacientes 87% eran de edades de 30 a 60 años, 75,9% eran mujeres con $OR=1.1$ ($IC95\%0.46$ a $2,6$), tener antecedentes familiares de varices $OR=4,7$ ($IC95\%:2-11$) ser mayor de 30

años OR= 2,8 (IC95%:1-7,6), tener trabajo que exige bipedestación OR=2 (IC95%: 0,9-4,5) consumir tabaco OR= 1 (IC95%: 0,39-2,6) ser sedentario OR=2,9 (IC95%: 1,32-6,4) sobrepeso con OR=2,5 (IC95%: 1,1,-5,7), concluyéndose que existen factores de riesgo modificables como el consumo de tabaco, el sobrepeso, sedentarismo, el ortostatismo y no modificables como el antecedente familiar, la edad y el sexo¹².

Flores L. en su estudio sobre bipedestación prolongada asociado al desarrollo de várices en personal de Enfermería del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari de Huánuco en el 2018. Con el propósito de establecer la asociación de las varices con los factores de riesgo en un estudio de tipo no experimental, transversal, retrospectiva, correlacional, cuantitativa en 42 enfermeras, los resultados indican que el 69% de los participantes tenían trabajos que exigía bipedestación prolongada existiendo una prevalencia de varices de 52,4%, concluyéndose que la bipedestación está asociada al desarrollo de varices en miembros inferiores de manera significativa¹³.

Bellido R. en su estudio sobre: factores que condicionan la insuficiencia venosa periférica en los profesionales de enfermería que laboran en UCI del Hospital Regional Cusco en el 2018. Con el propósito de identificar los factores que condicionan el desarrollo de insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores en las enfermeras, en un diseño de investigación de tipo transversal, retrospectiva en 55 profesionales enfermeras que laboran en las unidades de cuidados intensivos, los resultados muestran que 92,7% son de sexo femenino, y las edades están entre 36 a 50 años en el 45,5% de los participantes siendo los factores condicionantes el antecedente de tener familiares con insuficiencia venosa, el 56,4% son multiparas trabajar más de 6 horas en bipedestación el 94,5% concluyen que la prevalencia de varices en el personal de Enfermería que labora en áreas críticas es alta¹⁴.

Monserrate J. en su estudio sobre: factores determinantes de várices en los miembros inferiores en pacientes de 40 – 64 años de edad La Unión - La Libertad en el 2020. Cuyo propósito fue determinar los factores que condicionan la

aparición de varices en miembros inferiores con un estudio de tipo no experimental, transversal, retrospectiva cuantitativa, en 50 participantes como muestra, los resultados muestran que el 72% de los participantes son mujeres, el 64% tienen antecedentes de varices en familiares de primer orden, ortostatismo se encontró en el 88% de los participantes, el 40% tenían sobrepeso y 32% tenían obesidad de grado I, la multiparidad se presentó en el 67%, concluyéndose que los factores condicionantes se encuentran asociadas al desarrollo de varices en miembros inferiores¹⁵.

Salazar E. en su estudio sobre las características clínica-epidemiológicas de varices complicadas tratadas en el Hospital Antonio Lorena - Cusco en el 2016 – 2020. En un estudio de tipo cuantitativa, observacional, transversal, retrospectiva en 66 pacientes siendo la edad de 80 años las más frecuentes 31% mientras que el 58% de los participantes eran de sexo femenino, predominando en los pacientes diferentes comorbilidades incluyendo cáncer, concluyéndose que las varices complicadas se presentan sobre todo en pacientes de edades extremas¹⁶.

2.1.3. Antecedentes locales

No se encontraron estudios relevantes en la web

2.2. BASES TEÓRICAS

Las informaciones sobre insuficiencias venosas crónicas se remontan a la antigua Grecia, donde Hipócrates manejó las úlceras venosas en el 400 a.C., pero fue Leonardo da Vinci quien explicó su estructura anatómica por los años 1450. Luego, en 1600, Fabricio explicó los detalles de la válvula y su alumno William Harvey explicó la válvula venosa basándose en la teoría de la circulación sanguínea. Los soldados romanos permanecieron de pie durante largos períodos de tiempo y se envolvieron los tobillos con trapos apretados para evitar los edemas y el dolor. En 1850, Trendelenburg y Bodrio describen el reflujo venoso tanto profunda como superficial¹.

Las venas varicosas se producen debido a una insuficiencia venosa, es decir, las venas de las piernas no pueden devolver la sangre al corazón. Esto hace que la sangre se acumule en el interior de las piernas y dilate las venas para hacerlas visibles y palpables¹⁷.

No es fácil determinar la prevalencia de problemas venosos pues existen algunas disparidades en la clasificación y recopilación de información. Para estandarizar se utiliza la clasificación clínica de CEAP (clínico-patogénesis-anatomía-fisiopatología). Se involucra como trastornos venosos crónicos (ECV) una gama de problemas venosos, desde la telangiectasia hasta la ulceración y los cambios en la piel¹⁸.

Las venas y arterias, que son el sistema circulatorio, son responsables del transporte de sangre desde el corazón al resto del cuerpo, mientras como segundo sistema se conoce a la bomba muscular. Las venas de las extremidades inferiores se encuentran entre los músculos y la contracción muscular en cada paso provoca ordeñamiento y favorece el retorno venoso. Sin embargo, cuando las contracciones son tónicas se comprime las venas y evita que la sangre fluya hacia arriba. Por eso, es importante caminar y hacer ejercicio para favorecer la circulación con contracciones musculares periódicas. Cuando las venas se dilatan, pierden su elasticidad, provocando que las válvulas estén demasiado separadas entre sí para cerrarse, como resultado, la sangre bajo los efectos de la gravedad se acumule en las venas, provocando la denominada insuficiencia venosa crónica¹.

La circulación venosa, también llamada circulación de retorno, consiste en una extensa red de venas que transportan sangre desde varios tejidos al corazón. Una propiedad diferenciadora particular de las venas es la presencia de un dispositivo de válvula en el interior que permite que la sangre pase siempre en una sola dirección hacia el corazón¹⁹.

Hay dos sistemas de venas, la red venosa profunda y la superficial. El sistema de venas profundas se encuentra entre los músculos. Generalmente, estas venas discurren adyacentes a las arterias y conforman la red venosa principal que terminan afluyendo en la vena cava superior e inferior, que son las venas más grandes del cuerpo humano y fluyen directamente al corazón¹⁹.

Los sistemas de venas superficiales constan de una amplia red venosa que discurre debajo de la piel, son las venas que se visualizan y se encuentran en los brazos y las piernas, y su función principal es dirigir la sangre venosa desde la piel y el tejido subcutáneo al sistema venoso profundo. El sistema venoso superficial de las piernas es especialmente importante dado que está involucrado en las enfermedades venosas más comunes como son las varices., formando parte de este sistema está la vena safena interna, que se extiende desde el tobillo hasta la ingle medial de la pierna, que, fluye hacia la vena femoral común, mientras que la vena safena externa, va desde el tobillo por la parte posterior de la rodilla, y se drena hacia el sistema venoso profundo en la vena poplitea¹⁹.

Ambos sistemas de venas tanto superficial como profundas están interconectados por una serie de venas llamadas perforantes que transportan sangre desde el sistema venoso superficial al sistema venoso profundo. Por lo tanto, si se requiere la extirpación de la vena safena interna, la sangre venosa de la piel y el tejido subcutáneo llegará a las venas profundas por las venas comunicantes o perforantes¹⁸.

Así, la mayoría de las venas varicosas son causa de una disfunción de la válvula venosa, por fallas en la estructura dentro de las venas desencadenando que la sangre se acumule en las venas provocando su dilatación visible en el exterior como várices²⁰.

Con menos frecuencia, las varices pueden ocurrir por trombosis venosa profunda sin que exista fallas de las válvulas venosas, pues al estar la vía principal de

drenaje venoso de la pierna bloqueada, la sangre pasa en sentido contrario al sistema venoso superficial y su volumen aumenta detectándose varices⁶.

Hay dos enfermedades que pueden afectar al sistema venoso, que se destacan en cuanto a frecuencia e importancia. Insuficiencia venosa crónica, varices y trombosis venosa profunda con síntomas principales⁶.

La insuficiencia venosa crónica y su síntoma más frecuente, las varices, se han vuelto muy importantes en nuestra sociedad por el malestar que ocasionan a quienes la padecen y el impacto en el empleo que se deriva de los costos médicos que generan. Por ejemplo, en España, unas 2'500,000 personas padecen varices, y se estima que unas 250,000 personas padecen anualmente úlceras por insuficiencia venosa crónica, así, las venas varicosas son una de las 10 enfermedades diagnosticadas con mayor frecuencia en España y su cirugía son una de las 10 cirugías más frecuentes en el mundo occidental¹⁹.

Factores de riesgo de las Varices

La edad, como factor asociado se observa que la progresión de los trastornos venosos comienza a los 20 años, alcanza su punto máximo en los 40 y 50, disminuye a los 70, y las actividades relacionadas con la movilidad y la postura son fundamentales. Las mujeres que trabajan sentadas tienen una mayor prevalencia de varices que las mujeres que trabajan de pie porque la compresión de los vasos sanguíneos dificulta el drenaje de las extremidades inferiores¹.

La prevalencia de varices aumenta gradualmente con la edad, por tanto, son muy raros en la infancia, comienzan a aparecer en la adolescencia, son muy prevalentes en la edad adulta y en la vejez, y afectan al 70-80%. La edad es el principal factor de riesgo, pues con el envejecimiento se producen cambios estructurales en la pared venosa que favorecen su presencia^{1,21}.

El sexo es el segundo factor más importante, la proporción de mujeres a hombres es de 2 a 8: 1, además las mujeres tienen una mayor incidencia de varices y telangiectasias, en muchos casos atribuido a la paridad en las mujeres, así como

al consumo de anticonceptivos en este sexo^{1,22}. La prevalencia general de varices es de aproximadamente un 73% en mujeres y un 56% en hombres¹⁷.

Otro factor es la herencia pues las personas con venas varicosas generalmente tienen antecedentes familiares. Así, si ambos padres tienen venas varicosas, hay casi un 90% de posibilidades de tener venas varicosas, los factores genéticos inciden directamente en la aparición de insuficiencia venosa, y es una de las enfermedades que tiene un fondo hereditario significativo. La insuficiencia venosa crónica se transmite de diversas formas y puede ser recesiva o dominante. Las personas tienen un riesgo del 89% de desarrollar venas varicosas si sus padres tienen insuficiencia venosa crónica, del 47% si solo uno de los padres lo tiene y de 20% si no tienen antecedente en los padres^{1,19}.

El embarazo es otro factor debido a la compresión uterina y fetal de las venas abdominales durante el embarazo que impide el retorno venoso en las piernas y aumenta significativamente el riesgo de varices por incremento de la resistencia al paso de la sangre en forma ascendente siendo las mujeres más jóvenes las más vulnerables a sufrir de varices por embarazo^{17,23}.

Por lo tanto, la insuficiencia venosa periférica crónica es prevalente sobre todo en las embarazadas con feto múltiple y en las multíparas. El embarazo condiciona la aparición de várices a través de tres mecanismos: primero, por efecto hormonal que ocurren durante el embarazo y reducen el tono venoso, segundo, por el aumento del volumen sanguíneo y aumento de la presión intraabdominal, esto dificulta el retorno venoso pues el útero en crecimiento presiona las venas a nivel de la pelvis, lo que dificulta que la sangre drene en forma ascendente, dilatando las venas y finalmente por el aumento de peso y la pérdida de actividad¹.

Las venas varicosas y otros síntomas de insuficiencia venosa crónica aparece en el 40% de las embarazadas. Las primeras venas varicosas aparecen en el tercer mes de embarazo, y estas venas se dilatan y engrosan aún más durante los próximos meses, pudiendo desaparecer después del parto^{1,19}.

El sedentarismo es otro factor asociado pues la sangre se ve dificultada a que regrese a las piernas, ya que las contracciones musculares rítmicas envían sangre al corazón en cada paso, de allí que, los estilos de vida sedentarios y las ocupaciones que permanecen de pie durante largos períodos de tiempo o que se sientan en una posición determinada aumentan el riesgo de varices¹⁷.

Sobrepeso y obesidad incrementa el riesgo de varices debido tanto al efecto compresivo sobre el retorno venoso de las piernas como por la asociación con la vida sedentaria. Según datos mundiales la obesidad está en aumento, uno de cada dos tiene sobrepeso, por lo que la presión en las venas, empeora el estado de las venas y aumenta directamente el riesgo de padecer insuficiencia venosa crónica^{1,23,25}.

Las hormonas que se encuentran durante el embarazo también se encuentran en los anticonceptivos, por lo que su ingesta puede aumentar la permeabilidad venosa y la dilatación, se ha demostrado que las dosis altas de progesterona elevan la distensibilidad de las venas y las dosis altas de estrógenos incrementan la hipercoagulación¹.

En particular, los factores hormonales asociados con cambios en los niveles de estrógeno también pueden contribuir al desarrollo de la enfermedad, estos cambios en los niveles hormonales explican por qué los primeros síntomas de insuficiencia venosa crónica aparecen en mujeres con la primera menstruación y empeoran en la menopausia. Los anticonceptivos orales implican la ingesta de agentes hormonales y pueden afectar la circulación venosa. Sin embargo, se requiere una predisposición genética para el desarrollo de insuficiencia venosa crónica¹⁸.

Raza. Es más común en caucásicos y menos común en negros¹⁷.

La ocupación del trabajo, sobre todo en aquellos trabajadores de pie son más susceptibles a la aparición de venas varicosas, ya que las contracturas musculares impiden el flujo y el retorno de la sangre y las venas varicosas se desarrollan¹⁷. Por tanto, las ocupaciones que pasan mucho tiempo de pie, como camareros, profesores, delineantes, esteticistas y vendedores, tienen un mayor riesgo de padecer varices. La asociación se produce cuando relación las horas de trabajo de pies son de 5 a 8 horas o más^{18,26}.

Los factores ocupacionales son actividades laborales que implican mucho tiempo estar en bipedestación o sentado. En todos ellos, la postura y la inmovilidad adoptada en las piernas interfiere con la correcta circulación sanguínea. Esto puede suceder en el futuro debido a problemas cardiovasculares estas personas son un grupo de riesgo de desarrollar insuficiencia venosa periférica crónica en el futuro^{1,26}.

También el estreñimiento favorece la aparición de insuficiencia venosa periférica crónica como consecuencia del aumento de la presión intraabdominal¹. Además de compresión local o selectivo por ropa ajustada, vendas, cinturones, medias, zapatos¹.

La exposición al sol también puede ser causa de dilatación de las venas y ralentización de la circulación. Debido a los efectos de la gravedad, el calor dilata las venas debido a la acumulación de sangre en las piernas, aumentando el peso y el malestar, aumentando por los problemas circulatorios. No solo la exposición directa al sol, sino también fuentes de calor de todo tipo como saunas, baños calientes^{1,13}.

Las manifestaciones clínicas de la insuficiencia venosa crónica se caracterizan porque su presencia y gravedad no están directamente relacionadas con el tamaño o la gravedad de las varices. Es decir, una persona puede tener venas varicosas grandes y puede tener pocos síntomas, mientras que otra puede tener síntomas muy graves y solo puede padecer varices pequeñas. El síntoma más común de las varices es la sensación de peso en las piernas, que aumenta a lo

largo del día. Otros síntomas son calambres y sensación de ardor. Todos estos síntomas aumentan en ambientes calurosos al estar de pie o sentado durante períodos prolongados. Debido a esto, las personas con insuficiencia venosa crónica se enferman durante el verano¹⁹.

Cuando la insuficiencia venosa progresa mucho, aparecen otros síntomas más severos. Los cambios visibles comienzan a aparecer en la piel como manchas de color marrón oscuro, esta condición de la piel se llama dermatitis ocre. Progresivamente la piel presenta signos inflamatorios, se vuelve rígida y menos elástica llamada esclerosis cutánea²⁷. Al final aparecen úlceras en la piel, que es muy difícil de curar¹⁹.

Según el tamaño, existen varios tipos de venas varicosas. Por lo tanto, de mayor a menor, están las venas varicosas grandes que generalmente son causadas por disfunción del tronco o de la vena safena. Las venas pequeñas o varicosas reticuladas y están debajo de la piel¹⁹.

Existen varias clasificaciones para distinguir el grado de la patología en la insuficiencia crónica venosa. Pero el más utilizado es la clasificación CEAP. Esto se puede dividir en 6 etapas.

Etapa 1: Las de forma de angio dilataciones en forma de araña o telangiectasia y son la primera etapa consistente en venas de menos de 3 mm de diámetro.

Etapa 2: venas varicosas venas de más de 3 mm de diámetro que aparecen en cualquier parte de las piernas o de los muslos.

Etapa 3: Edemas, que generalmente comienza a manifestarse por la tarde o por la noche después de varias horas trabajando. Se encuentra en los tobillos y se encuentra a menudo en climas cálidos y húmedo.

Etapa 4: Cambio de color de la piel a un tinte "cobrizo" o marrón, especialmente en presencia de pacientes que han evolucionado durante 10 años con la patología, se llaman lipodermato-esclerosis.

Etapa 5: Úlcera cerrada, sin embargo, por el prurito que se genera al presentar venas dilatadas pues ocasionarse heridas y aberturas de las úlceras.

Etapa 6: Úlcera activa o "abierta", esta es la enfermedad más grave y existen curas, pero este proceso es mucho más largo¹⁹.

En la mayoría de los casos, el diagnóstico es clínico, la mayoría de los pacientes acuden a la clínica del cirujano vascular después de ser diagnosticados con varices. En estos pacientes, un especialista evalúa las características específicas de las varices, su distribución y su origen anatómico. Sin embargo, algunos pacientes tienen síntomas graves en las piernas y es posible que no tengan venas varicosas, en estos casos, la valoración de un experto es importante para indicar si la causa del malestar es una insuficiencia venosa crónica u otra posible afección médica y para determinar qué cambio venoso la está causando ²⁷.

Para cualquier caso el método diagnóstico más útil para evaluar a un paciente, tenga o no varices, es el Eco Doppler de color. Esta es una técnica rápida, no invasiva y no lesiva, se puede realizar por consulta ambulatoria, con esta técnica, los cirujanos vasculares realizan una evaluación exhaustiva de los sistemas de venas superficiales y profundas, y detectan el origen de las venas varicosas, si las hay, y las áreas en las que pueden estar presentes en las venas profundas²⁷.

Las anomalías pueden ocurrir en las extremidades inferiores, tanto en el sistema de venas profundas, o en el sistema de enlace y en las venas superficiales. Este último consta de un sistema safeno interno y un sistema safeno externo^{28,29}.

Al examinar sujetos con insuficiencia venosa, los tonos ocres son característicos de este problema, por lo que se examinan las venas dilatadas y sinuosas y los cambios de color de las extremidades del pie.

Las evaluaciones clínicas que pueden ayudar a establecer un diagnóstico son las pruebas funcionales y se pueden dividir en dos grupos:

- a. Evaluando los puntos de reflujo del sistema profundo al sistema venoso superficial por cayados y venas comunicantes.
- b. Determinando el funcionamiento del sistema de venas profundas^{28,29}.

Para el primer caso para detectar reflujos de los sistemas profundos a superficiales tenemos la Prueba de Brodie-Trendelenburg que se utiliza para evaluar el funcionamiento del cayado de la vena safena y las válvulas de comunicación interno. Con el paciente en posición reclinada, levante la extremidad inferior explorada durante unos segundos para vaciar completamente el sistema venoso superficial. Luego se coloca una ligadura de goma en el tercio superior del muslo, debajo del arco de la vena safena interna, se detiene al paciente y se suelta la ligadura a los 30 segundos ^{28,29}.

La prueba se considera nula o normal si se produce un llenado normal lento de abajo hacia arriba debido al flujo sanguíneo de la circulación colateral que no cambia cuando se suelta la ligadura. Se considera prueba positiva si la vena patológica permanece vacía o se llena muy lentamente de abajo hacia arriba por el flujo de la circulación colateral. Sin embargo, cuando se sueltan las ligaduras, se entierran repentinamente de arriba a abajo. Esto indica la insuficiencia exclusiva del arco safeno interno, sin insuficiencia de las venas comunicantes²⁸. La prueba se considera doble positiva si se observa un llenado rápido de abajo hacia arriba antes de que se suelte la ligadura, esto demuestra la insuficiencia de las venas comunicantes pues cuando no hay ligadura, el llenado de arriba hacia abajo aumenta repentinamente, lo que indica un cayado de la safena medial inadecuada²⁸. Se considera prueba negativa si se observa un llenado rápido antes que se suelta la ligadura, sin que exista variación cuando se suelta la ligadura, esto indica suficiencia del cayado de la safena interna²⁸.

Prueba de Ochsner-Mahorner o Trendelenburg seriado: Es un método muy común que se utiliza para determinar deficiencia en las venas comunicantes. Por lo tanto, solo se ejecutará si la prueba de Brodie es negativa o doble positiva. Se colocan tres ligaduras con el paciente en decúbito supino y las extremidades inferiores levantadas. En el 1/3 superior de la pierna; y el 1/3 superior de la pierna y en 1/3 de la pierna, acto seguido se hace que el paciente se pare y suelte las ligaduras una por una de abajo hacia arriba. Se observa lo siguiente:

-El llenado rápido entre 2 ligaduras indicaría venas comunicantes inadecuadas entre las 2 ligaduras.

-Si se llena repentinamente cuando se suelta una de las ligaduras, indicaría que existe falla de la vena comunicante que se ubica inmediatamente superior a la ligadura.

Pruebas que determinan la permeabilidad del sistema de venas profundas:

Prueba de Pratt: Tolerancia a la marcha con vendas elásticas. Esta es probablemente la más útil de las pruebas. Con el paciente en decúbito supino y las extremidades inferiores levantadas, se colocan medias de compresión o vendajes adecuados hasta el muslo. Así, cuando se comprime el sistema venoso superficial, todo el retorno venoso se fuerza a través del sistema profundo. Se requiere que los pacientes caminen y utilicen las extremidades inferiores para realizar algún tipo de ejercicio, la intolerancia al vendaje manifestada por dolor sugiere una posible obstrucción del drenaje venoso a través del sistema profundo²⁸.

Actualmente, no se acepta una valoración adecuada del sistema venoso de las extremidades inferiores sin el aporte de métodos cuasi-clínicos modernos, especialmente los que constituyen los denominados estudios de laboratorios no invasivos. La investigación es muy diversa y adaptada al tipo de patología en estudio, pero hoy en día los métodos no invasivos han sustituido a otros métodos gracias a su desarrollo tecnológico²⁸.

Los métodos de exploración del sistema venoso de las extremidades inferiores se pueden agrupar de la siguiente manera.

Método vascular no invasivo

Método ecográfico: Basado en la detección de cambios de frecuencia experimentados cuando un haz ultrasónico choca con una estructura en movimiento, en este caso un elemento formado de sangre circulante. Los datos obtenidos se pueden representar acústica o gráficamente ^{28,29}.

Método radiológico (venografía). Durante mucho tiempo fue el "estándar de oro" para la evaluación morfológica del sistema venoso de las extremidades inferiores. Sin embargo, a medida que se desarrolló la ecografía, este método fue reemplazado. Se basa en estudios radiológicos convencionales mediante la inyección de un medio de contraste con contenido de yodo en el sistema venoso de las extremidades inferiores²⁸.

Medición de la presión venosa ambulatoriamente. Este es un método que no se usa comúnmente en clínicas y, con mayor frecuencia, solo tiene fines experimentales. Esto se realiza mediante cateterismo venoso desde la cara dorsal del pie, que va conectado a un transductor de presión adecuada²⁸.

Método de radioisótopos. Está limitada para la detección de trombosis venosas. Hoy en día son de poca utilidad en comparación con la ecografía o la venografía²⁸.

Para tratar la insuficiencia venosa crónica y las varices hay un amplio abanico de posibilidades, desde el tratamiento farmacológico hasta las técnicas quirúrgicas. La mayoría de los pacientes con venas varicosas pueden tratarse temprano con medios más conservadores. Sin embargo, a medida que se vuelven más graves, los tratamientos más agresivos como la escleroterapia y la cirugía se vuelven importantes.

Las medias de compresión elásticas que disminuyen gradualmente con una compresión máxima del tobillo y una compresión mínima del muslo son sin duda útiles en el tratamiento de la insuficiencia venosa temprana. Porque previenen o ralentizan la aparición de varices. Por otro lado, las medias de compresión pueden ser de gran ayuda si ya se han establecido las varices, especialmente si no se necesita el tratamiento más agresivo, pues ralentizan su progresión, mejoran los síntomas y reducen la posibilidad de complicaciones¹².

Para la insuficiencia venosa crónica avanzada con aparición de lesiones cutáneas y úlceras, el tratamiento con soporte elástico es una de las medidas, más efectivas y para pacientes con úlceras causadas por insuficiencia venosa,

se han desarrollado vendajes multicapa que tienen resultados prometedores y reducen significativamente el tiempo de curación de estas úlceras, además se ha demostrado que el soporte elástico es eficaz para prevenir la recurrencia de estas úlceras²⁷.

Existe un grupo de medicamentos cuyo propósito es mejorar la función del sistema venoso. Estos medicamentos tienen beneficios reales para los pacientes con insuficiencia venosa porque reducen significativamente los síntomas, en algunos casos mejoran el edema y aceleran el proceso de curación de las úlceras, pero estos medicamentos no eliminan las venas varicosas y no ralentizan el crecimiento y el desarrollo de los mismos. Por ello los especialistas deben confiar en tratamientos más agresivos como la escleroterapia o el quirúrgico.

En la escleroterapia se inyecta una sustancia que irrita a la vena enferma, esto provoca un proceso inflamatorio que conduce a su desaparición por trombosis venosa controlada y fibrosis de la vena tratada³⁰.

Si las venas varicosas crecen y dependen de las venas safenas, la cirugía es el mejor tratamiento, está basada en eliminar las varices y bloquear las áreas donde existen fallas en las venas comunicantes. La cirugía logra 3 objetivos. Mejora los síntomas de insuficiencia venosa, restaura la estética de las piernas y evita complicaciones³⁰.

Una de las complicaciones de las varices es las trombosis venosas profundas y superficiales teniendo una incidencia de 6 casos por cada 10000 personas por año. Siendo las causas más frecuentes, la inmovilidad de las piernas sobre todo en pacientes enfermos^{31,32}.

Otra de las causas para el desarrollo de la trombosis es el estado de hipercoagulabilidad que tiene el paciente que puede ser de origen genético o por factores predisponentes como es el caso de las mujeres con consumo de

anticonceptivos sobre todo cuando se encuentra embarazada donde este evento es 5 veces más frecuente que cuando no se encontraba embarazada³³.

En el siglo XIX, el creador de la citopatología, R. Virchow, propuso tres fenómenos que explican la fisiopatología de la trombosis venosa profunda y la embolia pulmonar. Hipercoagulabilidad, flujo estancado y daño endotelial. Estas características son pilares importantes de la formación de esta entidad³².

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Dímero-D: Se trata de una molécula que indica que existe formación de coágulos en el organismo.

Eco-Doppler: Tecnología de ultrasonido no invasiva avanzada que permite medir el flujo de sangre en el área de los vasos sanguíneos del cuerpo y determinar la resistencia de los vasos sanguíneos al paso del flujo sanguíneo.

Embolia: Obstrucción que ocurre cuando un coágulo de sangre se transporta desde un vaso sanguíneo o corazón a otra parte del cuerpo a través de la vasculatura, lo que puede bloquear el suministro de sangre a órganos vitales.

Estrógenos: Son hormonas que se encuentran en las mujeres y que tienen la propiedad de relajar la musculatura de venas entre otras acciones.

Flebografía: Medio diagnóstico que consiste en inyectar sustancia de contraste en las venas para hacerles visibles a los rayos X.

Hipercoagulabilidad: Condición de un paciente que indica la predisposición para formar coágulos sanguíneos.

Safenectomía: Consiste en extraer a la vena safena por medios quirúrgicos.

Teleangiectasias: También llamadas arañas vasculares, y son pequeñas dilataciones de las venas.

Varices: Es una dilatación de una vena más allá de lo normal por deficiencias estructurales habitualmente de sus válvulas

Edad. Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.

Sexo. Cualidades sexuales externos e internos que distinguen a la especie en masculino y femenino.

Sobrepeso u obesidad. Sobrepeso IMC mayor o igual a 25 a 29.9, obesidad IMC 30 a más.

Herencia familiar de varices. Presencia en los familiares de varices habitualmente en los familiares de primero orden es decir en los padres hermanos e hijos.

Bipedestación prolongada. Se trata de permanencia en estado de bipedestación de manera prolongada habitualmente mas de 5 horas siendo observado sobre todo en algunos trabajos como son maestros, médicos, amas de casa, carpinteros, cocineros, enfermeras, etc.

Consumo de tabaco. Se considera consumidor habitual de tabaco aquella persona que consume un cigarrillo al día.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Ha: Existen factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

2.4.2. Hipótesis específicos

Ha: La edad es un riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Ha: El sexo es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Ha: El sobrepeso u obesidad son factores de riesgos asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Ha: La herencia familiar es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Ha: El consumo de tabaco es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

2.5. Variables

2.5.1. Variables dependientes

- Varices en miembros inferiores

2.5.2. Variable Independiente

- Edad
- Sexo
- Sobrepeso u obesidad
- Herencia familiar
- Consumo de tabaco

2.6. Definición operacional de términos

Definición operacional

- Varices en miembros inferiores. Obtenida de la historia clínica según exista el diagnóstico clínico de várices en miembros inferiores.
- Edad. Obtenida de la historia clínica previa identificación de la fecha de nacimiento.
- Sexo. Obtenida de la historia clínica según indique el sexo del paciente.
- Sobrepeso u obesidad. Obtenida de la historia clínica al dividir el peso sobre el cuadrado de la talla.
- Herencia familiar. Obtenida de los antecedentes de la historia clínica.
- Consumo de tabaco. Obtenida de la historia clínica según esté indicada como antecedente el consumo de tabaco.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo

La investigación es de tipo transversal pues las medidas de las variables se hicieron una sola vez, retrospectiva porque el estudio identifica los efectos para determinar los factores de riesgo, observacional pues no existe intervención del investigador sobre las variables.

3.1.2. Nivel

Relacional pues se trata de relacionar las variables buscando una asociación entre ellas.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población. Está conformada por todos los pacientes de 30 a más años de ambos sexos que presentaron várices en miembros inferiores y tratados en el Hospital de Apoyo de Palpa entre enero a diciembre del 2021 que son 240 pacientes con várices.

3.2.2. Muestra:

La muestra será obtenida aplicando la fórmula para estudios de casos y controles.

$$n_0 = \frac{\left(Z_{\alpha} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right)^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Dónde:

$Z\alpha = 1.96$

$Z\beta = 0.84$

$P1 = \text{Proporción de expuestos en los casos}^{11} = 0.62 = 62\%$

$P2 = \text{Proporción de expuestos en controles}^4 = 0.40 = 40\%$

$P = (P1+P2)/2 = 0.51 = 51\%$

OR = 2

n = 80 casos y 80 controles

CASOS

Criterios de inclusión de los casos

Paciente de 30 a más años que presente varices en miembros inferiores.

Paciente que tenga historia clínica completa

Paciente sin enfermedades hereditarias del colágeno

Criterios de exclusión de los casos

Paciente de 30 a más años que no presente varices en miembros inferiores.

Paciente que no tenga historia clínica completa

Paciente con enfermedades hereditarias del colágeno

CONTROLES

Criterios de inclusión de los controles

Paciente de 30 a más años que no presente varices en miembros inferiores.

Paciente que tenga historia clínica completa

Paciente sin enfermedades hereditarias del colágeno

Criterios de exclusión de los controles

Paciente de 30 a más años que presente varices en miembros inferiores.

Paciente que no tenga historia clínica completa

Paciente con enfermedades hereditarias del colágeno

Técnicas de Muestreo.

Por conveniencia según cumpla con los criterios de inclusión para conformar uno de los grupos, de caso o de control.

3.3. Técnica e instrumentos de recolección de información

3.3.1. Técnica

La técnica empleada es la documental pues se trata de revisar historias clínicas de donde se obtuvieron los datos necesarios para el estudio, las que se accedieron previo permiso de la Dirección Ejecutiva del Hospital de Apoyo de Palpa a donde se solicitó el permiso adjuntando una copia del proyecto donde indica el manejo ético de los datos y el propósito del estudio.

3.3.2. Instrumento

Ficha de recolección de datos que contiene los indicadores de cada variable validado por 3 expertos (Ver anexos).

3.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos de las historias clínica y digitadas en las fichas de recolección de datos fueron tabuladas en el programa estadístico para las ciencias de la salud SPSS v24 de donde se extrajeron las tablas que muestran los resultados la que fueron de una sola entrada o de doble entrada o relacionales, así mismo se extrajeron los estadísticos descriptivos como son los valores absolutos y relativos para las variables categóricas. Y los estadísticos inferenciales para variables categóricas como es el chi cuadrado.

3.5. Diseño y esquema de análisis estadístico

	Con várices en MI	Sin várices en MI	Total
Expuesto	a	b	a+b
No expuesto	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	n

OR: axd/bxc , según corresponda

3.6. Aspectos éticos

La investigación se rigió según las normas éticas propuestas en Helsinki y del reporte Belmont, es decir no maleficencia pues el estudio es en registros clínicos sin contacto directo con el paciente, beneficencia pues el estudio tiene el propósito de evitar el desarrollo de varices en personas expuestas, Justicia pues los datos fueron obtenidos de la misma manera para cada historia clínica y guardadas en USB con clave de solo conocimiento y acceso del investigador. Las historias fueron identificadas con un número a fin de preservar el anonimato de los participantes.

El proyecto cuenta con la aprobación del comité de ética de la Universidad Privada San Juan Bautista antes del desarrollo del mismo.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla N° 1. Factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021

Edad	Frecuencia	Porcentaje
50 años a más	69	43,1%
30 a 49 años	91	56,9%
Total	160	100,0%
Sexo		
Femenino	84	52,5%
Masculino	76	47,5%
Total	160	100,0%
Estado nutricional		
Obeso	16	10,0%
Sobrepeso	59	36,9%
Normopeso	85	53,1%
Total	160	100,0
Antecedente de varices familia 1° orden		
Si	23	14,4%
No	137	85,6%
Total	160	100,0%
Tabaquismo		
Tabaquismo	41	25,6%
No tabaquismo	119	74,4%
Total	160	100,0%

Fuente: Elaboración propia

El 43,1% (69) son de edades de 50 a más años, 52,5% (84) son femeninos, 10% (16) tienen obesidad y 36,9% (59) tienen sobrepeso, 14,4% (23) tienen familiares de 1° orden que tienen varices y 25,6% (41) consumen tabaco

Gráfico N° 1. Factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021

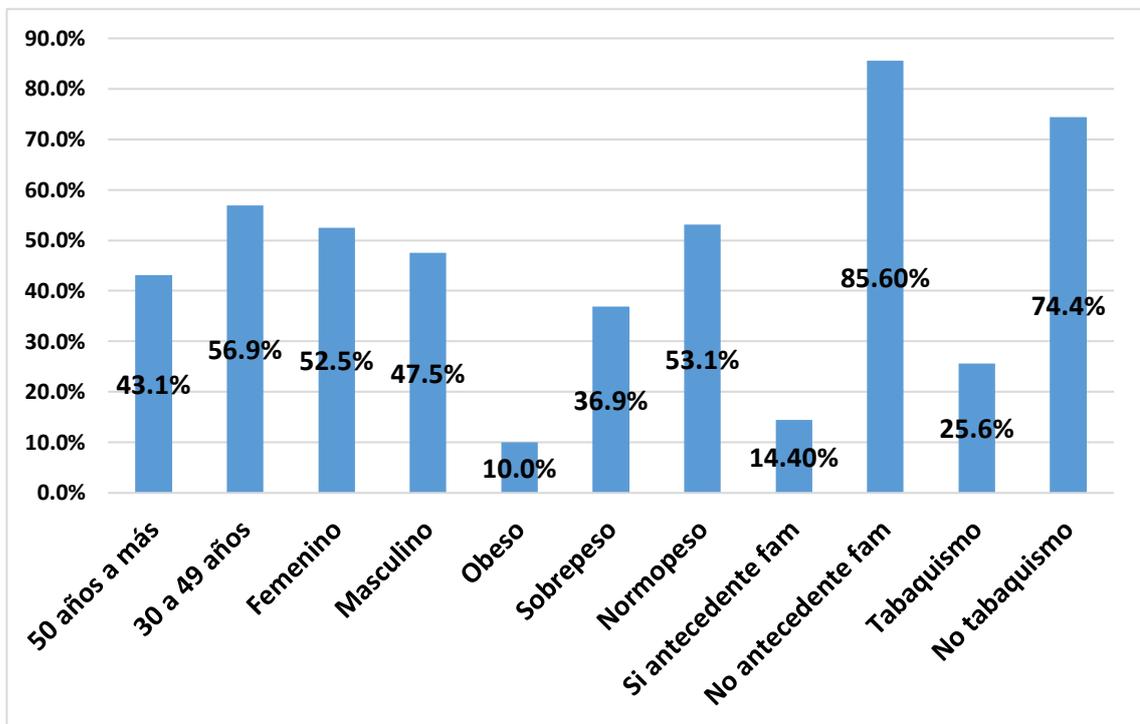


Tabla N° 2. La edad como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021

Varices en miembros inferiores	Edad		Total	Estadísticos
	50 años a más	30 a 49 años		
	45	35	80	$\chi^2=11.23$
Con várices	65,2%	38,5%	50,0%	$p=0,001$
	24	56	80	OR:3
Sin várices	34,8%	61,5%	50,0%	(IC _{95%} :1,6-5,8)
	69	91	160	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia

Las edades de 50 años a más presentan varices en miembros inferiores proporcionalmente mayores 65,2% (45) que los que tiene edades de 30 a 49 años 38,5% (35), con diferencias significativas $p=0,001$ OR:3 (IC_{95%}:1,6-5,8).

Gráfico N° 2. Factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

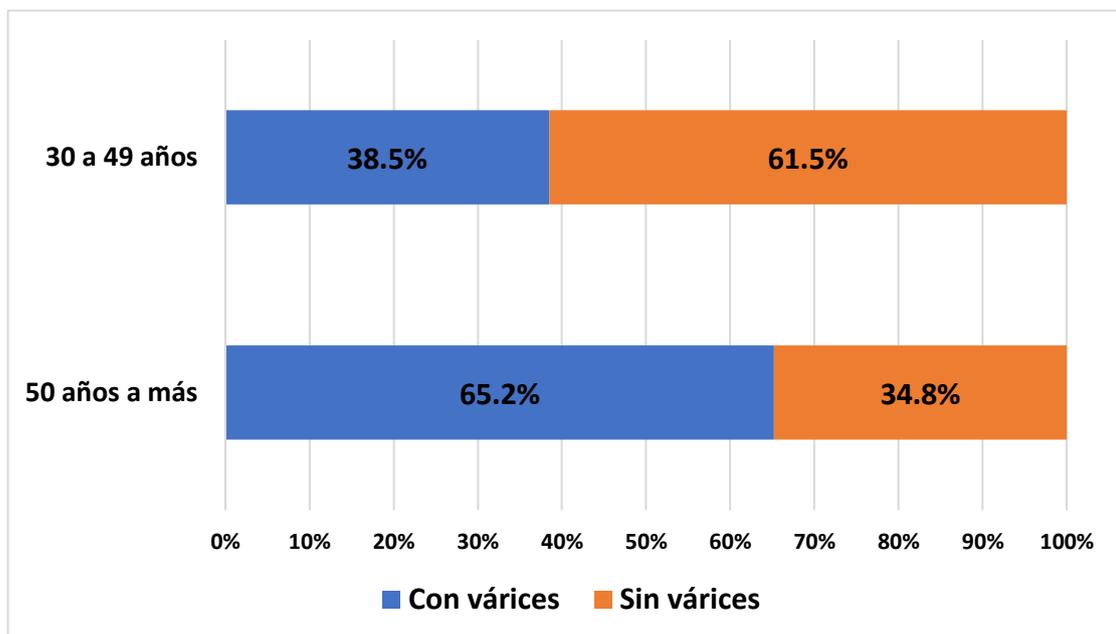


Tabla N° 3. El sexo como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Varices en miembros inferiores	Sexo		Total	Estadísticos
	Femenino	Masculino		
	50	30	80	$X^2=6,4$
Con várices	59,5%	39,5%	50,0%	$p=0,011$
	34	46	80	OR:2,2
Sin várices	40,5%	60,5%	50,0%	(IC _{95%} :1,2-4,3)
	84	76	160	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia

El sexo femenino presenta varices en miembros inferiores proporcionalmente mayores 59,5% (50) que los que los masculinos 39,5% (30), con diferencias significativas $p=0,011$ OR:2,2 (IC_{95%}:1,2-4,3).

Gráfico N° 3. El sexo como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

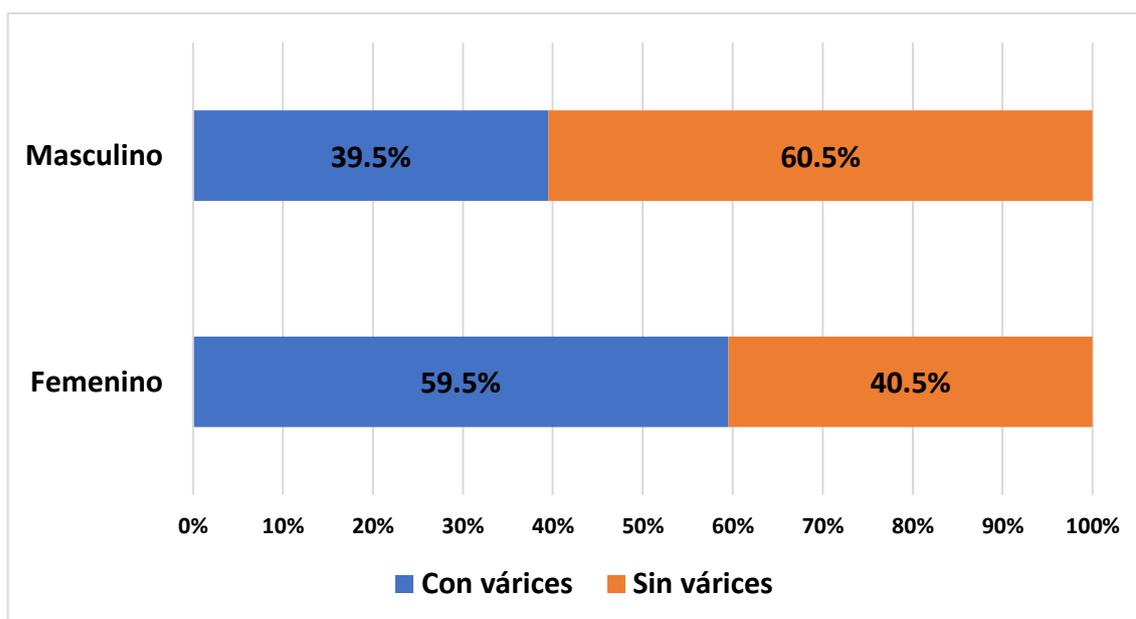


Tabla N° 4. El sobrepeso u obesidad como factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Varices en miembros inferiores	Estado Nutricional			Total	Estadísticos
	Obeso	Sobrepeso	Normopeso		
Con várices	13 81,3%	33 55,9%	34 40,0%	80 50,0%	$X^2=10,48$ $p=0,005$
Sin várices	3 18,8%	26 44,1%	51 60,0%	80 50,0%	
Total	16 100,0%	59 100,0%	85 100,0%	160 100,0%	

Fuente: Elaboración propia

Los pacientes con sobrepeso u obesidad presentan várices proporcionalmente mayores 81,3% (13) y 55,9% (33) respectivamente que los que los normopesos 40% (34), con diferencias significativas $p=0,005$.

Gráfico N° 4. El sobrepeso u obesidad como factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

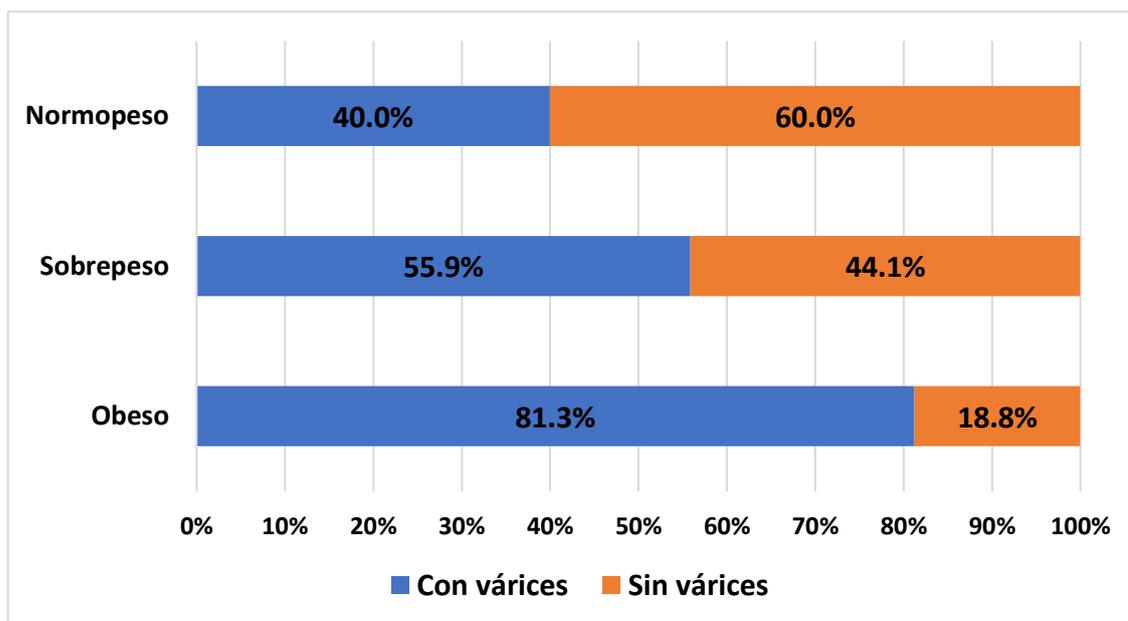


Tabla N° 5. La herencia familiar como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Varices en miembros inferiores	Herencia de varices Familiar 1° orden		Total	Estadísticos
	Si	No		
Con várices	17 73,9%	63 46,0%	80 50,0%	X ² =6,1 p=0,013 OR:3,3
Sin várices	6 26,1%	74 54,0%	80 50,0%	
Total	23 100,0%	137 100,0%	160 100,0%	(IC _{95%} :1,2-8,9)

Fuente: Elaboración propia

Las personas que tienen antecedentes de várices en familias de primer orden presentan varices en miembros inferiores proporcionalmente mayores 73,9% (17) que los que no tienen dicho antecedente 46% (63), con diferencias significativas p=0,013 OR:3,3 (IC_{95%}:1,2-8,9).

Gráfico N° 5. La herencia familiar como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

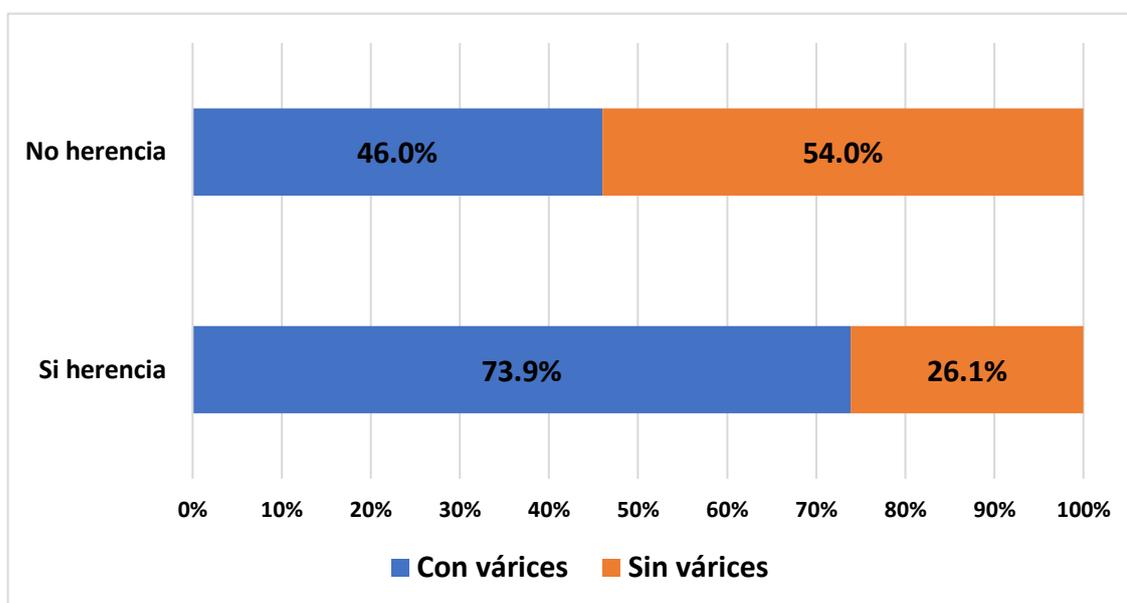


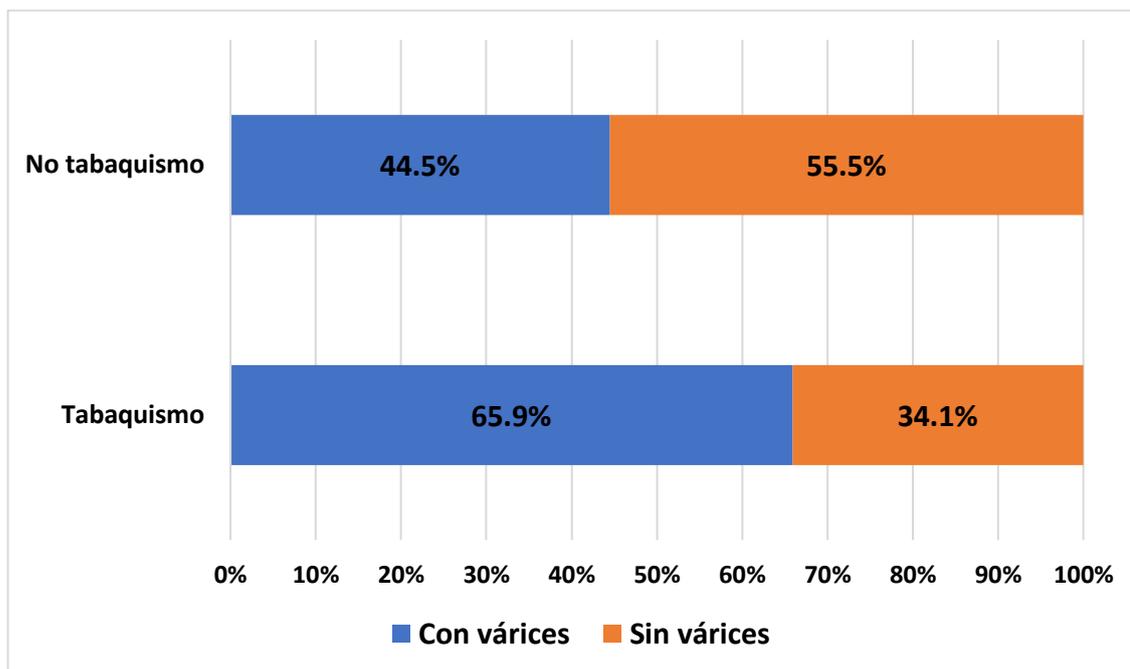
Tabla N° 6. El consumo de tabaco como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021

Varices en miembros inferiores	Tabaquismo		Total	Estadísticos
	Tabaquismo	No tabaquismo		
Con várices	27 65,9%	53 44,5%	80 50,0%	X ² =5,5 p=0,019 OR:2,4 (IC _{95%} :1,1-5,0)
Sin várices	14 34,1%	66 55,5%	80 50,0%	
Total	41 100,0%	19 100,0%	160 100,0%	

Fuente: Elaboración propia

Las personas que consumen tabaco presentan varices en miembros inferiores proporcionalmente mayores 65,9% (27) que los que los que no consumen tabaco 44,5% (53), con diferencias significativas p=0,019 OR:2,4 (IC_{95%}:1,1-5,0).

Gráfico N° 6. El consumo de tabaco como factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021



4.2. Discusión

La investigación evaluó los factores que se asocian a la presencia de várices en miembros inferiores, determinándose que la edad de 50 a más años se asocia significativamente al desarrollo de varices en miembros inferiores, lo que se debería a que en estos pacientes se agregan otros factores que estarían incrementando el desarrollo de esta patología como son sedentarismo y la bipedestación prolongada que en el tiempo de trabajo realizan. Una investigación desarrollada por Dueñas¹¹ concluye que las varices se incrementan en frecuencia cuando la edad es avanzada y cuando son obesos.

El sexo femenino también es un factor que se encuentra significativamente asociada a las varices en miembros inferiores, la que estaría en relación a que las hormonas femeninas favorecen la dilatación de las venas, así como, el uso de anticonceptivos orales que también están asociadas al desarrollo de varices, así como, la presencia de sedentarismo. La investigación de García⁷ determinó lo mismo pues concluye en su investigación que las varices son más frecuentes

en el sexo femenino además del sobrepeso, hallazgos que también son realizados en la investigación de Zea⁸ en Guayaquil, también el estudio de Marcía⁹ en Argentina y de Bellido¹⁴ en el Cusco concluye que las varices son más frecuentes en el sexo femenino. Salazar¹⁶ en su estudio demuestra que las varices son más prevalentes en las mujeres resultados que con concordantes con la del estudio.

El sobrepeso y la obesidad también son condiciones que también se asocian a la presencia de varices, pues el peso exagerado dificulta el retorno venoso, además que este grupo de personas tienen comorbilidades que podrían favorecer la presencia de diabetes como es la hipertensión y diabetes mellitus además que el sedentarismo en estas personas es mas frecuente, todos ellos coadyuvan al desarrollo de varices en miembros inferiores. Así, lo demuestra en su estudio Martinelli¹² además de indicar que el sobrepeso y obesidad también el sedentarismo, el sexo femenino se encuentran asociadas al desarrollo de varices en miembros inferiores. La investigación de Monserrate también concluye que las varices se desarrollan con mayor frecuencia en pacientes con sobrepeso u obesidad.

Las personas que tiene familiares de primer orden con varices es un factor de riesgo para la presencia de varices en miembros inferiores, lo que estaría indicando que las deficiencias valvulares en los pacientes con varices tendrían un fondo hereditario, lo que se refleja en el antecedente familiares de esta patología.

El tabaquismo está involucrado en la presencia de diversas enfermedades siendo la presencia de varices una de ellas pues así, lo demostró la investigación lo que se debería a que los que consumen tabaco ingresan al organismo una serie de sustancia toxicas para el sistema cardiovascular siendo las venas una de las afectadas por lo que en los pacientes que consumen tabaco las varices es mas frecuente, así mismo esta condición se asocia a trabajo con bipedestación prolongada lo que aumenta aún más la probabilidad de desarrollar varices en miembros inferiores. Así lo demuestra el estudio de López⁵ y Flores¹³ que indica que el sedentarismo es un factor que se asocia a las varices en miembros inferiores, también el estudio de Álvarez determina que el tabaquismo

se encuentra asociado al desarrollo de varices reforzando los hallazgos del estudio. El estudio de Vásquez¹⁰ también llega a la misma conclusión pues indica que el tabaquismo y alcoholismo son factores asociados al desarrollo de varices en miembros inferiores.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. La edad de 50 años a mas es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021 con un valor de OR 3 y $p=0,001$
2. El sexo femenino es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021 con un valor de OR 2,2 y $p=0,011$
3. El sobrepeso u obesidad son factores de riesgos asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021 con un valor $p=0,005$
4. La herencia familiar de primer grado si es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021 con un valor de OR 3,3 y $p=0,013$
5. El consumo de tabaco si es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021 con un valor de OR 2,4 y $p=0,019$

5.2. RECOMENDACIONES

1. Promover los ejercicios físicos moderados a fin de facilitar el retorno venoso y actividades de esparcimiento en la comunidad, promovida por las autoridades de la zona buscando mejorar la circulación sanguínea en general, así como del retorno venoso.
2. Recomendar el uso de medias anti varices en las mujeres o en aquellas personas en riesgo de desarrollar varices lo que favorece el retorno venoso y evitar la acumulación de sangre en las venas de miembros inferiores.
3. Promover estilos alimenticios y de vida favorables en la comunidad para evitar el desarrollo de sobrepeso u obesidad con lo que se lograría mejor circulación sanguínea, esto es posible promoviendo el uso de moviidades que ejerciten las piernas como son las bicicletas.
4. Recomendar a la población en actividades preventivas y promocionales tener dietas saludables que no irriten a las venas como es el consumo de sustancias picantes sobre todo en aquellas personas que tiene familiares con varices en miembros inferiores por lo que es recomendable que estas personas no usen medias ajustadas, no estén mucho tiempo en bipedestación y usar medias y zapatos ortopédicos que faciliten el retorno venoso.
5. Difundir los perjuicios a la salud que provoca el consumo de tabaco, incentivando a la población el no consumo de tabaco y recomendar el descanso con piernas elevadas respecto al plano horizontal del cuerpo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Blanco Fernández B. Prevención de insuficiencia venosa en Atención Primaria. Universidad Internacional de Andalucía 2019. Disponible en: https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/4024/0933_Blanco.pdf?sequence=1
- 2.- Figueroa Pérez, M. Conocimiento sobre várices y medidas preventivas en miembros inferiores en el profesional enfermero de Centro Quirúrgico de una Clínica Privada, septiembre 2017. [Tesis] Universidad Peruana Cayetano Heredia. Disponible en:
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/922/Conocimiento_FigueroaPerez_Melissa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 3.- López Sullaez L. Factores de riesgo ocupacional asociados a las várices en extremidades inferiores. La Paz 2015. Rev. Méd. La Paz vol.21 no.1. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582015000100002.
- 4.- Pimentel Palma E. Nivel de conocimientos de insuficiencia venosa y medidas preventivas que practican las(os) enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencia del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017. [Tesis] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7043/Pimentel_pe.pdf?sequence=1
- 5.- López Sullaez, L. Factores de riesgo ocupacional asociados a las várices en extremidades inferiores 2015. Rev. méd. (La Paz) ; 21(1): 5-14. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-765386>
- 6.- Álvarez Lezama N. Prevalencia de insuficiencia venosa en jóvenes universitarios y factores de riesgo correlacionados con el estadio clínico (ceap c 1 y 2) México 2017. DermatologíaCMQ2017;15(4):222-226. disponible en: <https://www.medigraphic.com › pdfs › dcm-2017>
- 7.- García-Pineda AF, Duque-Botero J, Cardona-Arias JA; Naranjo-González CA, Rúa-Molina DC, Montoya-Granda EA, GiraldoMéndez DP, Bedoya-Berrío G de J, Rosique-Gracia J. Epidemiología de los desórdenes venosos crónicos y

factores asociados en amerindios nativos embera-chamí. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2019;37(2):75-88. DOI: 10.17533/udea.rfnsp.v37n2a09

8.- Zea Pérez, C. Prevalencia de úlceras varicosas en miembros inferiores en pacientes que asistieron a un centro de salud de la ciudad de Guayaquil en el año 2018. [Tesis] Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13280/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-559.pdf>

9.- Mancía G. Proporción y factores asociados de la insuficiencia venosa crónica en los pacientes que acuden al Hospital Escuela Universitario. Revista FLEBOLOGÍA, Órgano Oficial de la Sociedad Argentina de Flebología y Linfología - Año 42 / Nº 2 / Agosto de 2016

10.- Vázquez-Hernández, I., Acevedo-Peña, M., Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería México 2016. Enfermería Universitaria [Internet]. 2016;13(3):166-170. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358746914005>

11.- Dueñas Guanoluisa, M. Factores de riesgo y sus complicaciones con insuficiencia venosa crónica en mayores de 35 años. Hospital General Guasmo Sur. Año 2017-2018. URI: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/43300>

12.- Martinelli Bautista M. Factores asociados a insuficiencia venosa periférica en el hospital nacional Sergio Bernales de julio a Noviembre 2017. [Tesis] Universidad Ricardo Palma. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1176/100-%20TESIS-Roldan%20Arbieto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13.- Flores Luna L. Bipedestación prolongada y su relación con el desarrollo de várices en enfermeras del hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari – Huánuco 2018. [Tesis] Universidad de Huánuco. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1841/FLORES%20LUNA%2C%20Lizbeth%20Melina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14.- Bellido Huamani, R. Factores condicionantes de la insuficiencia venosa periférica y medidas preventivas de los profesionales de enfermería en los

servicios críticos del Hospital Regional Cusco-2018. [Tesis] Universidad san Antonio Abad del Cuzco. URI: <http://hdl.handle.net/20.500.12918/4445>

15.- Monserrate Cervantes, J. Factores desencadenantes de várices en los miembros inferiores en adultos de 40 – 64 años de edad en el barrio La Unión - La Libertad. 2020. URI: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6058>

16.- Salazar Hanco, E. Características epidemiológicas clínicas y tratamiento de la trombosis venosa profunda, Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2016 – 2020. URI: <http://hdl.handle.net/20.500.12918/5820>

17.- Astudillo P. Insuficiencia venosa crónica en trabajadores sin factores de riesgo que permanecen horas prolongadas en bipedestación. Med Segur Trab (Internet) 2016; 62 (243) 141-156. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v62n243/revision1.pdf>.

18.- Carrasco Carrasco E. Recomendaciones para el manejo de la Enfermedad Venosa Crónica en Atención Primaria 2015. disponible en: https://www.semergen.es/resources/files/noticias/venosaCrocina_1.pdf

19.- Bozkurt, K. Insuficiencia venosa crónica: manejo y tratamiento. EMJ Dermatol. 2017;5[Suppl 3]:2-14. Disponible en: <https://www.emjreviews.com/dermatology/symposium/insuficiencia-venosa-cronica-manejo-y-tratamiento/>

20.- Ramírez Vargas, R. Dislipidemia y obesidad como factores de riesgo en la enfermedad tromboembolica venosa en pacientes hospitalizados en el Hospital Regional del Cusco 2018. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/3936>

21.- Bozzo S., G. (2017). Insuficiencia Venosa Crónica (IVC). Revista Chilena De Medicina Familiar, 5(1), 6-13. Recuperado a partir de <https://www.revistachilenademedicinafamiliar.cl/index.php/sochimef/article/view/159>

22.- Fuentes Mena, D y Juárez Martínez, A. Frecuencia de Insuficiencia Venosa de Miembros Inferiores en Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, febrero-marzo 2020. [Tesis] Universidad

Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.

URI:<http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/15764>

23.- Rojas Valenciano L. Generalidades de las venas varicosas en miembros inferiores y su tratamiento durante el embarazo: una revisión narrativa. Revista Enfermería Actual. Edición Semestral N°. 35, Julio - Diciembre 2018. DOI: <https://doi.org/10.15517/revenf.v0i35.32824>

24.- Calvo Revollo, M. Factores de riesgo en úlceras varicosas recidivas de pacientes que asisten al Servicio de Urgencias del Policlínico 9 de abril La Paz - Bolivia Gestión 2019. URI:

<http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24039>

25.- Pimentel Palma, E. Nivel de conocimientos de insuficiencia venosa y medidas preventivas que practican las(os) enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencia del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/7043>

26.- Venerio Flores. A. Factores ocupacionales relacionados a venas varicosas, en pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica, en el Hospital Escuela “Dr. Oscar Danilo Rosales Argüello” (HEODRA). [Tesis] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León. Disponible en.

27.- Sánchez Vilela H. Efectividad de una intervención educativa sobre prevención de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería del hospital Marino Molina Scipa 2018. [Tesis] Universidad César vallejo. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13280/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-559.pdf>

28.- a Sánchez-Nicolat N. Revisión en úlceras venosas: Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento actual. Revista Mexicana de 2019; 47(1): 26-38 ANGIOLOGIA Vol. 47 Núm. 1 Enero-Marzo 2019 pp 26-38. Disponible en. www.medigraphic.com › pdfs › revmexang

29.- Courtois M. Várices e insuficiencia venosa crónica. EMC - Tratado de Medicina Volume 23, Issue 1, February 2019, Pages 1-11. Disponible en. [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(18\)41693-5](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(18)41693-5)

- 30.- Lozano Sánchez F. La trombosis venosa superficial ¿no es una enfermedad benigna!. *Angiología* vol.72 no.3 Madrid may./jun. 2020 Epub 02-Nov-2020. Disponible en; <https://dx.doi.org/10.20960/angiologia.00112>
- 31.- Frías Vargas M, García Vallejo O, Vázquez Gómez N, Rial Horcajo R, Carrasco Carrasco E, Moñux Ducajú G, Ramírez Torres JM. Documento de Consenso SEMERGEN - CEFyL de la SEACV: trombosis venosa superficial de miembros inferiores en Atención Primaria. *Angiología* 2019;71(1):11-24.DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/angiologia.00022>
- 32.- Mora Sandino V. Abordaje de trombosis venosa profunda en miembros inferiores. *Revista Médica Sinergia*. Vol. 5 Num. 2. Febrero 2020, e360. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i2.360>
- 33.- Ramírez-Calderón F. Trombosis venosa profunda de miembro inferior en gestante del primer trimestre. Reporte de caso. *Rev. peru. ginecol. obstet.* vol.64 no.3 Lima jul./set. 2018. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2114>

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

ALUMNO: DANIEL EMILIO MÁRQUEZ VALDIVIA

ASESOR: DR. HARRY RAÚL LEVEAU BARTRA

LOCAL: UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA – FILIAL ICA

TEMA: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA EN MIEMBROS INFERIORES DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO DE PALPA - 2021

VARIABLES DEPENDIENTES						
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	VALOR FINAL	INSTRUMENTO	FUENTE
Varices en miembros inferiores	Es una dilatación de una vena más allá de lo normal por deficiencias estructurales habitualmente de sus válvulas	Obtenida de la historia clínica según exista el diagnóstico clínico de várices en miembros inferiores.	Cuadro clínico	Presente Ausente	Ficha de datos	Historia clínica

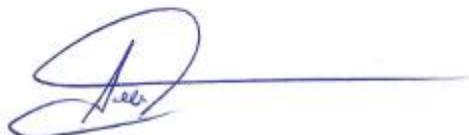
VARIABLE INDEPENDIENTE						
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	VALOR FINAL	INSTRUMENTO	FUENTE
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.	Obtenida de la historia clínica previa identificación de la fecha de nacimiento.	Grupos de edad	30 a 49 años 50 años a más		
Sexo	Cualidades sexuales externos e internos que distinguen a la especie en masculino y femenino.	Obtenida de la historia clínica según indique el sexo del paciente.	Sexo	Masculino Femenino		
Sobrepeso u obesidad	Sobrepeso IMC mayor o igual a 25 a 29.9, obesidad IMC 30 a más.	Obtenida de la historia clínica al dividir el peso	Peso talla	Normopeso Sobrepeso Obeso		

		sobre el cuadrado de la talla.			Ficha de datos	Historia clínica
Herencia familiar 1 orden	Presencia en los familiares de varices habitualmente en los familiares de primero orden es decir en los padres hermanos e hijos.	Obtenida de los antecedentes de la historia clínica.	Presencia de várices en padres y hermanos e hijos	Presente Ausente		
Consumo de tabaco	Se considera consumidor habitual de tabaco aquella persona que consume un cigarrillo al día.	Obtenida de la historia clínica según esté indicada como antecedente el consumo de tabaco	Consumo de tabaco	Si NO		



Harry Leveau Bartra Ph. D
CMP. 27304 RNE. 11509
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
Méd. y Dr. en Salud Pública
M. D. en Investigación Bioestadística

FIRMA DEL ASESOR



Dr. Fernando Castañeda Poncez
CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCOPIA
CMP 41619 - RNE 22714

FIRMA DEL ESPECIALISTA



Harry Leveau Bartra Ph. D
CMP. 27304 RNE. 11509
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
Méd. y Dr. en Salud Pública
M. D. en Investigación Bioestadística

IA DEL ESTADISTICO

Anexo 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: DANIEL EMILIO MÁRQUEZ VALDIVIA

ASESOR: DR. HARRY RAÚL LEVEAU BARTRA

LOCAL: UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA – FILIAL ICA

TEMA: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA EN MIEMBROS INFERIORES DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO DE PALPA - 2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>Problema general: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las várices en miembros inferiores de pacientes tratados en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Es la edad un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?</p> <p>¿Es el sexo un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?</p>	<p>Objetivo general: Determinar los factores de riesgo asociados a las várices en miembros inferiores de pacientes tratados en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Verificar si la edad es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p> <p>Establecer si el sexo es un factor de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p>	<p>Hipótesis general: Ha: Existen factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p> <p>Hipótesis específicos</p> <p>Ha: La edad es un riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p> <p>Ha: El sexo es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p> <p>Ha: El sobrepeso u obesidad son factores de riesgos asociados a la</p>	<p>Variable Dependiente</p> <ul style="list-style-type: none"> •Varices en miembros inferiores <p>Variable Independiente</p> <ul style="list-style-type: none"> •Edad •Sexo •Sobrepeso u obesidad •Herencia familiar •Consumo de tabaco

<p>¿Es el sobrepeso u obesidad factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?</p> <p>¿Es la herencia familiar un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?</p> <p>¿Es el consumo de tabaco un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021?</p>	<p>Indicar si el sobrepeso u obesidad son factores de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021</p> <p>Identificar si la herencia familiar es un factor de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p> <p>Precisar si el consumo de tabaco es un factor de riesgo asociados a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa - 2021</p>	<p>insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p> <p>Ha: La herencia familiar es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p> <p>Ha: El consumo de tabaco es un factor de riesgo asociado a la insuficiencia venosa periférica en miembros inferiores de pacientes atendidos en el Hospital de Apoyo de Palpa – 2021</p>	
Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos	
<p>Tipo</p> <p>- Investigación: Analítico Observacional Transversal Retrospectiva.</p> <p>- Nivel: Relacional</p>	<p>Población: Estará conformada por todos los pacientes mayores de 30 años de ambos sexos que presentaron várices en miembros inferiores y tratados en el Hospital de Apoyo de Palpa entre enero a diciembre del 2021 que son 240 pacientes con várices según registros estadísticos del año 2020.</p> <p>Tamaño de muestra: n= 80 casos y 80 controles</p> <p>Muestreo:</p>	<p>Técnica: La técnica empleada es la documental pues se trata de revisar historias clínicas de donde se obtendrán los datos necesarios para el estudio, las que se accederán previo permiso de la Dirección Ejecutiva del Hospital de Apoyo de Palpa donde se solicitará el permiso adjuntando una copia del proyecto donde indica el manejo ético de los datos y el propósito del estudio.</p> <p>Instrumentos:</p>	

	Por conveniencia según cumpla con los criterios de inclusión para conformar uno de los grupos, de caso o de control.	Ficha epidemiológica de datos que contiene los indicadores de cada variable validado por 3 expertos (Ver anexos).
--	--	---



Harry Leveau Bartra Ph. D
 C.M.P. 27304 R.N.E. 11569
 ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
 Mg. y Dr. en Salud Pública
 Ph. D. en Investigación Bioestadística

FIRMA DEL ASESOR



Dr. Fernando Castañeda Poncez
 CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCOPÍA
 C.M.P. 41619 - R.N.E. 22714

FIRMA DEL ESPECIALISTA



Harry Leveau Bartra Ph. D
 C.M.P. 27304 R.N.E. 11569
 ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
 Mg. y Dr. en Salud Pública
 Ph. D. en Investigación Bioestadística

FIRMA DEL ESTADISTICO



Anexo 3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- FICHA N° _____

2.- **Varices en miembros inferiores** (Es una dilatación de una vena más allá de lo normal por deficiencias estructurales habitualmente de sus válvulas detectadas clínicamente o por ecografía dopler)

(Presente) (Ausente)

3.- **Edad** (Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad)

Fecha de nacimiento_____ Edad_____

(30 a 49 años) (50 a más años)

4.- **Sexo** (Cualidades sexuales externos e internos que distinguen a la especie en masculino y femenino)

(Masculino) (Femenino)

5.- **Sobrepeso u obesidad** (Normo peso IMC 18.5 a 24.9, Sobrepeso IMC de 25 a 29.9, obesidad IMC 30 a más.) IMC_____

(Normo peso) (Sobrepeso) (Obeso)

6.- **Herencia familiar** (Presencia en los familiares de varices habitualmente en los familiares de primero orden es decir en los padres hermanos e hijos)

(Presente) (Ausente)

7.- **Consumo de tabaco** (Se considera consumidor habitual de tabaco aquella persona que consume un cigarrillo al día)

(SI) (NO)

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA EN MIEMBROS INFERIORES DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO DE PALAPA - 2021

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Castañeda Ponce Fernando
 1.2 Cargo e institución donde labora: Hospital Regional de Ica
 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.4 Autor (a) del instrumento: DANIEL EMILIO MÁRQUEZ VALDIVIA

Anexo 4. Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					✓
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					✓
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					✓
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					✓
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					✓
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					✓
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación)					✓

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

98%

Lugar y Fecha: Ica, 14 de Febrero del 2022


Firma del Experto

Dr. Fernando Castañeda Ponce
 CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCOPIA
 CMP 41619 - RNE 22714

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA EN MIEMBROS INFERIORES DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO DE PALAPA - 2021

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Leveau Barbra Harry
 1.2 Cargo e institución donde labora: Hospital Regional de Ica
 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.4 Autor (a) del instrumento: DANIEL EMILIO MÁRQUEZ VALDIVIA

Anexo 4. Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					✓
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					✓
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					✓
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					✓
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					✓
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					✓
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación)					✓

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%

Lugar y Fecha: Ica, 14 de Febrero del 2021

Firma del Experto
 GORE - ICA
 HOSPITAL REGIONAL DE ICA

Dr Harry Leveau Barbra
 Departamento de Cirugía
 C.M.P. 27304 RN 11569

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA EN MIEMBROS INFERIORES DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO DE PALAPA - 2021

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Navarro Saravia Adrian*
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Hospital Regional de SCA*
 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.4 Autor (a) del instrumento: DANIEL EMILIO MÁRQUEZ VALDIVIA

Anexo 4. Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					✓
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					✓
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					✓
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					✓
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					✓
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					✓
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación)					✓

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

96%

Lugar y Fecha: Ica, *14* de *Febrero* del 202*2*

ADRIAN NAVARRETE SARAVIA

CIRUGÍA GENERAL Y
LAPAROSCÓPICA

Firma del Experto

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONSTANCIA N° 564-2022- CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°564-2022-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA EN MIEMBROS INFERIORES DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO DE PALPA – 2021"**

Investigador (a) Principal: **MÁRQUEZ VALDIVIA, DANIEL EMILIO**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de un año hasta el 18/04/2023. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 18 de abril de 2022.




Mg. Juan Antonio Flores Tumba
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

www.upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle N°
302-304 (Ex Hacienda Villa)

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 – 1925 – 1931

ICA
Carretera Panamericana Sur
Ex km 300 La Angostura,
Subtránsito

CHINCHA
Calle Albrilla 108 Urbanización
Las Yaras (Ex Torre)

CENTRAL TELEFÓNICA (01) 748 2 888