



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

Trabajo de investigación previo para la obtención del título de Licenciado (a) en
Enfermería

TEMA:

FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA VENOSA
PERIFÉRICA CON BIPEDESTACIÓN PROLONGADA EN EL PERSONAL
DE SALUD EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL SAN
VICENTE DE PAUL, IBARRA 2015.

AUTORES:

Rubén Darío Jaramillo Dueñas
Gioconda Maribel Torres Vallejo

DIRECTORA DE TESIS:

Lcda. María Nelly Echeverría Jaramillo

Ibarra 2016

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

Yo, Lic. María Nelly Echeverría Jaramillo en calidad de tutora de la tesis titulada: Factores asociados a la prevalencia de insuficiencia venosa periférica con bipedestación prolongada en el personal de salud en el servicio de cirugía del HSVP, Ibarra 2015, de autoría de Gioconda Maribel Torres Vallejo y Rubén Darío Jaramillo Dueñas, una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que esta apta para su defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

Ibarra, a los 12 días del mes de enero del 2016.

Atentamente



Lic. María Nelly Echeverría Jaramillo

C.I. 1002365029

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio digital institucional, determino la necesidad de disponer de textos complejos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la universidad. Por medio del presente documento dego sentada mi voluntad de participar en este proyecto para lo cual pongo a disposición de la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1725883829		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Jaramillo Dueñas Rubén Darío		
DIRECCIÓN:	Otavalo ciudadela Jacinto Collahuazo 1		
EMAIL:	rubendariojd91@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:	3049402	TELÉFONO MÓVIL:	0989909608

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1714427521		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Torres Vallejo Gioconda Maribel		
DIRECCIÓN:	Ibarra ciudadela Pílanquí		
EMAIL:	torres.gioconda@yahoo.com		
TELÉFONO FIJO:	2952360	TELÉFONO MÓVIL:	0986144088

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA CON BIPEDESTACIÓN PROLONGADA EN EL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HSVP, IBARRA 2015.
AUTOR (ES):	Jaramillo Rubén y Torres Gioconda
FECHA: AAAAMMDD	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	

PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Enfermería
ASESOR /DIRECTOR:	Lic. María Nelly Echeverría Jaramillo

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

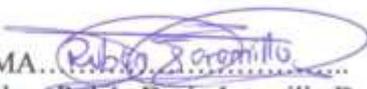
Yo, Rubén Jaramillo con cédula Nro1725883829 y yo Gioconda Torres con cédula Nro. 1714427521 en calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajado de grado descrito anteriormente, hacemos la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos , para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación , investigación y extensión; en concordancia con la ley de Educación Superior Artículo 144.

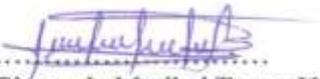
3. CONSTANCIAS

Los Autores manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrollo, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son las titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de derechos.

Ibarra, a los 12 días del mes de Enero del 2016.

LOS AUTORES:

FIRMA... 
Nombre: Rubén Dario Jaramillo Dueñas
C.I. 172588382-9

FIRMA... 
Nombre: Gioconda Maribel Torres Vallejo
C.I. 1714427521

ACEPTACIÓN:

Ing. Betty Chávez
JEFE DE BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

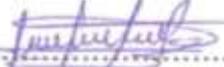
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Rubén Jaramillo con cédula Nro. 1725883829 y yo Gioconda Torres con cédula Nro. 1714427521, EXPRESAMOS NUESTRA VOLUNTAD DE CEDER LOS DERECHOS A LA Universidad Técnica del Norte , los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual de trabajo denominado: Factores asociados a la prevalencia de insuficiencia venosa periférica con bipedestación prolongada en el personal de salud en el servicio de cirugía del HSVP, Ibarra 2016; que ha sido desarrollado para optar por el título de Licenciatura en enfermería , en la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En calidad de autores nos reservamos los derechos de morales de la obra antes citada. Suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a días del mes de Enero del 2016.

LOS AUTORES

FIRMA... 
Nombre: Rubén Darío Jaramillo Dueñas
C.I. 172588382-9

FIRMA... 
Nombre: Gioconda Maribel Torres Vallejo
C.I. 1714427521

DEDICATORIA

Este trabajo está dirigido a mis padres, familiares y personas allegadas, ya que de una u otra forma han velado por mi bienestar y nos han apoyado en todo momento. A Dios por brindar día a día la luz, y permitir estar junto a nosotros y en especial a mis padres, los cuales han sido el pilar fundamental y mi apoyo, personas a las cuales las quiero mucho, que han creído y han depositado su entera confianza en mí, a pesar de las circunstancias e inconvenientes que se han presentado a lo largo del camino, quienes han sufrido junto a mí las noches de desvelo e incertidumbre, para que pueda formarme y llegar a ser un buen profesional.

“RUBEN JARAMILLO”

Este trabajo está dedicado a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, a mi esposo Bladimir por ser el pilar fundamental en mi formación como profesional no solo dándome la oportunidad y los recursos para lograrlo si no también por brindarme la confianza, el amor, su permanente cariño y comprensión.

A mi hijo Mateo porque ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme y poder llegar a ser un ejemplo para él, por estar siempre en esos momentos difíciles brindándome su amor, paciencia y sobre todo dándome palabras de aliento. Espero siempre contar con su valioso e incondicional apoyo.

“GIOCONDA TORRES”

AGRADECIMIENTO

Al finalizar la investigación agradezco a la “UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE” mi academia de formación, a todas aquellas personas que con su apoyo y dedicación lograron que haya podido desarrollar un buen trabajo de investigación.

A cada uno de los personas y profesionales por su colaboración participación y tiempo brindado.

A nuestra querida tutora Lcda., Nelly Echeverría por su tiempo, paciencia y dedicación ante nuestras inquietudes.

A nuestras familias por su aliento, paciencia, fuerza, comprensión y apoyo brindado a lo largo de toda nuestra carrera.

FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA CON BIPEDESTACIÓN PROLONGADA EN EL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL-IBARRA 2016

Autores: Rubén Darío Jaramillo Dueñas.
Gioconda Maribel Torres Vallejo
1 Carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte.
rubendariojd91@gmail.com,torres.gioconda@yahoo.com

RESUMEN

La insuficiencia venosa periférica es una patología crónica y evolutiva, con considerable repercusión sanitaria, social y laboral ya que puede aparecer desde la segunda década de la vida abarcando parte de la población económicamente activa. A nivel mundial la prevalencia e incidencia de la insuficiencia venosa periférica es del 1 al 40% en mujeres y del 1 al 17% en hombres provocando importantes pérdidas laborales.

La insuficiencia venosa periférica tienen una elevada prevalencia en las profesiones que obligan a estar de pie por largos períodos de tiempo una de ellas es la profesión ocupada de la salud, de este personal las más afectadas son las enfermeras debido a diversos factores entre los más importantes, la bipedestación prolongada.

Mediante el presente trabajo se pretende determinar los factores asociados a la prevalencia de insuficiencia venosa periférica con bipedestación prolongada en el personal de salud en el servicio de cirugía del HSVP (Hospital San Vicente de Paul) Se trata de un estudio de tipo descriptivo, transversal y de análisis de datos, aplicó una encuesta CIV14 validada y modificada de acuerdo a nuestros objetivos. Los resultados permitieron concluir que el 68% del personal que labora en esta área son de sexo femenino, la mayoría de la población se ubica en el grupo de edad de 26 a 30 años y representan 23%, el 34% son enfermeras. De los factores asociados a insuficiencia venosa el 66% presentan síntomas de insuficiencia venosa periférica después de su jornada laboral debido a que permanecen entre 6 a 8 horas en bipedestación, dando como resultado que en la mayoría hay un problema de sobrepeso esto no significa que este sea un factor causante de esta patología pero si se encontró que un factor predisponente es el hereditario donde 6 de cada 10 personas tienen como antecedente familiar a la madre convirtiéndose en un riesgo potencial de sufrir insuficiencia venosa periférica.

Con esto se pudo concluir que la prevalencia de insuficiencia venosa periférica está presente en el personal que labora en el servicio de cirugía del HSVP y que pocos de ellos le dan la importancia necesaria.

PALABRAS CLAVE: Insuficiencia venosa, bipedestación prolongada, antecedentes familiares.

SUMMARY

The peripheral vascular disease is a chronic and progressive disease, with significant health, social and employment impact as it may appear from the second decade of life covering part of the economically active population. Worldwide, the prevalence and incidence of peripheral vascular disease is 1 to 40 % of women and 1 to 17 % in men causing significant business lost.

Peripheral vascular disease have a high prevalence in professions that require been standing for long periods of time one is the profession is in health area and the most affected are nurses due to various factors among the most important, prolonged standing.

Through this work it is to determine the factors associated with the prevalence of peripheral vascular disease with prolonged standing in health personnel in the service of surgery HSVP (Hospital San Vicente de Paul) This is a descriptive study, cross-sectional and data analysis, validated and applied a survey CIV14 modified according to our objectives.

The results concluded that 68 % of staff working in this area is women, the majority of the population is in the age group of 26-30 years and represent 23 %, and the 34% are nurses. Factors associated with venous insufficiency 66% have symptoms of peripheral vascular disease after their workday because they remain between 6-8 hours standing, resulting in a problem most of them have overweight and this does not mean that this is a causative factor in this disease but if it is found that a hereditary predisposing factor is where 6 in 10 people have family history as the mother becoming a potential risk of peripheral vascular disease. With this it was concluded that the prevalence of peripheral vascular disease is present in the staff working in the surgery department of HSVP and few of them give the necessary importance.

KEYWORDS: venous insufficiency, prolonged standing, family history.

ÍNDICE

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS	¡Error! Marcador no definido.
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN.....	viii
SUMMARY	ix
ÍNDICE	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
CAPÍTULO I.....	1
1.-PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1.- Planteamiento del Problema	1
1.2.- Formulación del Problema.....	3
1.3.- Justificación.....	4
1.4.- Objetivos	5
1.4.1.- Objetivo General	5
1.4.2.- Objetivos Específicos.....	5
1.5.- Preguntas de investigación	6
CAPÍTULO II	7
2.- MARCO TEÓRICO	7
2.1.- Marco referencial.....	7
2.1.1 Caracterización epidemiológica, clínica y terapéutica de pacientes con insuficiencia venosa superficial”	7
2.1.2 Mujeres con insuficiencia venosa: significados en su cotidianidad. Una visión con perspectiva de género.	7
2.1.3 Epidemiología de los desórdenes venosos crónicos.	8

2.1.4 Insuficiencia venosa periférica en trabajadores con bipedestación prolongada en una farmacéutica. Análisis causa efecto y propuesta de control. ..	8
2.1.5 La insuficiencia venosa superficial y su relación con los estilos de vida de los pacientes que acuden a la consulta externa de cirugía vascular HPDA.....	8
2.2 - Marco Contextual	9
2.2.1. Antecedentes Históricos de la Insuficiencia Venosa Periférica.	11
2.3.- Marco Conceptual	13
2.3.1.- Insuficiencia Venosa.....	13
2.3.2.- Factores de riesgo.....	14
2.3.3.- Tipos de insuficiencia venosa periférica:	15
2.3.4.- Fisiopatología.	15
2.3.5.- Anatomía	16
2.3.6.- Estructuras de las venas:	16
2.3.7.- Síntomas generales.....	17
2.3.8.- Signos clínicos	19
2.3.9.- Diagnóstico.....	21
2.3.10.- Diagnóstico diferencial.....	22
2.3.11.- Prevención	23
2.3.12.- Tratamiento.....	24
2.3.13.- Complicaciones de la Úlceras	28
2.3.14.- Diagnósticos Enfermeros según NANDA.....	29
2.3.15. Cuidados de las Úlceras Varicosas.....	30
2.3.16. Calidad de vida relacionada con la salud y ulceras venosas.....	31
2.4.- Marco Ético y Legal	32
2.4.1. Marco ético	32
2.4.2 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo	33
2.4.3 Las instituciones de salud y su organización. Ley orgánica de la salud	33
2.4.4.- Plan del buen vivir	34
2.4.5. Código Deontológico de Enfermería	35

CAPÍTULO III.....	37
3. METODOLOGÍA.....	37
3.1.- Tipo de investigación.....	37
3.2.- Diseño de investigación.....	37
3.3.- Operacionalización de variables.....	37
3.4.- Población.....	43
3.5 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	43
3.5.1.- Métodos de análisis.....	43
3.5.2.- Técnicas.....	43
3.5.3.-Instrumentos.....	44
CAPÍTULO IV.....	45
4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS.....	45
4.1. Análisis e interpretación de datos.....	45
CAPÍTULO V.....	59
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	59
5.1. Conclusiones.....	59
5.2. Recomendaciones.....	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61
ANEXOS.....	66
Anexo 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	66
Anexo 2. ENCUESTA.....	67
Anexo 3. CERTIFICADO DE APROBACIÓN.....	73
Anexo 4. FOTOS.....	74
Anexo 5. FIGURAS.....	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Género y edad del personal de cirugía.....	45
Gráfico 2 Cargo que desempeña el personal de Salud del Servicio de Cirugía del HSVP	46
Gráfico 3 Tiempo que labora en la Institución.....	47
Gráfico 4 Antecedente familiar de insuficiencia venosa periférica en el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP	48
Gráfico 5 Familiar con Antecedente familiar de insuficiencia venosa periférica en el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP	49
Gráfico 6 Distancia a la que se halla el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP	50
Gráfico 7 Medio de transporte que usa el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP	51
Gráfico 8 Actividad física en el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP	52
Gráfico 9 Síntomas que presenta el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP	53
Gráfico 10 Síntomas que presenta el personal de acuerdo al tiempo de bipedestación.....	54
Gráfico 11.....	55
Gráfico 12 Actividad física y la aparición de síntomas de insuficiencia venosa periférica	56
Gráfico 13 Aparición de los síntomas y el rango de edad.....	57
Gráfico 14 Tipo de Tratamiento para el alivio de síntomas que presenta el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP	58

CAPÍTULO I

1.-PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.- Planteamiento del Problema

La insuficiencia venosa periférica es una enfermedad en la que el retorno venoso se encuentra dificultado, especialmente en bipedestación, se estima que afecta hasta el 20-30% de la población adulta, llegando al 50% en población mayor de 50 años. Según diversos autores es entre 3 y 5 veces más frecuente en la mujer (1). Las personas que se encuentren sedentes o de pie por más de 5 horas continuas tienen mayor predisposición a desarrollar insuficiencia venosa periférica, cuatro de cinco personas que padecen insuficiencia venosa periférica derivada de su actividad laboral, y estas son mujeres, 65% refieren molestias por permanecer más de 5 horas de pie en su puesto de trabajo y el 93% de los afectados combate estos síntomas con medidas posturales por eso solicitan a las empresas mayores medidas de prevención en los puestos de trabajo. (2)

Según la OMS ha definido a las várices como dilataciones permanentes de las venas, que con frecuencia son tortuosas esto es debido a una insuficiencia de las válvulas en las venas con presencia de lesiones en la pared vascular y alteraciones en la circulación sanguínea, en los países industrializados la prevalencia de esta patología varía entre 20% a 60%, por lo que resulta ser una de las enfermedades más costosas de la sociedad, generando pérdida de mano laboral por la incapacidad que producen, las enfermedades venosas dieron como resultado entre uno y seis millones de ausentismo laboral indicando que el gasto global directo o indirecto en términos económicos es elevadísimo (3).

El 10% al 35% de los adultos en EEUU tienen alguna forma de trastorno venoso crónico que varía desde arañas vasculares y varices simples, hasta llegar a úlceras venosas que afectan al 4% de la población mayor de 65 años. En España según un estudio realizado de IVP (insuficiencia venosa periférica) en el cual se incluyeron 21566 pacientes, el 68% de los pacientes presentaban algún signo o síntoma de insuficiencia venosa crónica, el 81% eran mujeres y el 19% hombres. (4)

Se demostró en un estudio realizado por las enfermeras del hospital ISSSTE de la ciudad de México sobre la Insuficiencia Venosa Periférica, determinando que: el rango de edad predominante del personal osciló entre 35-45 años, el índice de masa corporal fluctuó de 21.48 a 41.65, una tercera parte del personal encuestado tienen familiares que padecen insuficiencia venosa con un 35.3%, el 23.5% del personal no realiza ejercicio. En cuanto al hábito de fumar, el 8.11% del personal presenta tabaquismo. Referente a la terapia de reemplazo hormonal como factor asociado a Insuficiencia Venosa Periférica el 5.9% del personal la utiliza (5).

Los factores de riesgo más significativos para la enfermedad venosa son los pacientes con antecedentes familiares de dicha patología, con el 65,6 %. Le sigue el sobrepeso con el 65 % y la vida sedentaria y la profesión de riesgo con 60,6 y 53,1 %, respectivamente (6), las personas que realizan diversas actividades en bipedestación prolongada, por año tuvieron 3,5 consultas médicas y de las cuales un porcentaje del 2 al 7 % evolucionan a insuficiencia venosa. (7)

Según Dr. Ernesto Intriago Giler Presidente de la Sociedad Ecuatoriana de Flebología “las várices no son solo un problema de estética corporal sino un verdadero problema de salud, cerca del 20% de la población padece várices y muchos no le dan la importancia que esta enfermedad merece, subestiman sin saber que sus consecuencias son fatales, agregando además que no es un problema solo de mujeres, sino que se pueden presentar en hombres de igual manera.” (8)

La insuficiencia venosa periférica constituye un gran reto para la enfermería y medicina, implica una gran carga emocional y/o económica para quienes las padecen,

para sus familias y para el Sistema de Salud por la demanda de atención y de recursos que implican.

1.2.- Formulación del Problema

¿Cuáles son los factores asociados con la insuficiencia venosa periférica en trabajadores con bipedestación prolongada en el servicio de cirugía del Hospital San Vicente de Paúl?

1.3.- Justificación

La insuficiencia venosa periférica es una patología un tanto silente de difícil manejo, que afecta con mayor frecuencia al personal de sexo femenino que presenta sobrepeso y labora en bipedestación por más de 4 horas seguidas. Si tomamos en cuenta la prevalencia de la insuficiencia venosa periférica a nivel mundial y además el hecho de las importantes consecuencias socio- laboral de que ella se deriva se convierte en un problema debido a que una de las principales causas es la incapacidad laboral.

Este tema de investigación goza de plena pertenencia social ya que está dirigido a fortalecer los conocimientos y aplicabilidad de las medidas preventivas contribuyendo a una población que hace vida profesional en la disciplina de salud y que se ven afectadas por esta patología, que, si bien en la mayoría de los casos no constituye una patología grave, según se ve a simple vista pueden ser particularmente molesto durante su jornada lo que conlleva a un ausentismo laboral.

Por consiguiente, esta dolencia repercute en el personal de salud debido al malestar que dicha patología ocasiona, puesto que es una causa que con frecuencia origina perdidas de gastos excesivos en tratamientos que en ocasiones mejora las condiciones pero no las elimina por completo, las razones señaladas determinan nuestro interés en abordar el tema citado más factores asociados y aportar con más datos a nivel nacional, reflejando la realidad de la patología vascular en el norte del país, ayudando a sustentar los conocimientos y prácticas preventivas por el personal de salud que labora en el servicio de cirugía del Hospital San Vicente de Paul.

1.4.- Objetivos

1.4.1.- Objetivo General

- Determinar los factores asociados a la prevalencia de insuficiencia venosa periférica con bipedestación prolongada en el personal de salud en el servicio de cirugía del Hospital San Vicente de Paul, Ibarra 2015.

1.4.2.- Objetivos Específicos

- Identificar las características socio demográficas del personal de salud que laboran en el servicio de cirugía del Hospital San Vicente de Paul.
- Determinar los principales factores que intervienen en el personal de salud para que se puedan presentarse insuficiencia venosa periférica.
- Elaborar una guía sobre prevención y cuidados mediante la mecánica corporal que debe tener el personal de salud que labora en el Hospital San Vicente de Paul para que ayude a disminuir la insuficiencia venosa periférica y mejore su calidad de vida.

1.5.- Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características socio demográficas del personal que labora en el servicio de cirugía del Hospital San Vicente de Paul?
- ¿Cuáles son los principales factores que intervienen en el personal de salud para que se puedan presentar insuficiencia venosa periférica?
- ¿La elaboración de una guía sobre prevención y cuidados mediante la mecánica corporal que debe tener el personal de salud que labora en el Hospital San Vicente de Paul ayudará a disminuir la insuficiencia venosa periférica y mejorará su calidad de vida?

CAPÍTULO II

2.- MARCO TEÓRICO

2.1.- Marco referencial

2.1.1 Caracterización epidemiológica, clínica y terapéutica de pacientes con insuficiencia venosa superficial”

Según Catalán, Olivia y Emperatriz, Eva en el año 2002 mediante la revisión de expedientes de pacientes diagnosticados con insuficiencia venosa superficial, de enero de 1977 a diciembre de 2001, utilizando la clasificación de Wilmer, se concluye que el sexo femenino es el más afectado, que la edad de mayor consulta fue la de 40 a 59 años, así como que los oficios más frecuentes fueron los que se desarrollan bajo ortostatismo prolongado (2).

2.1.2 Mujeres con insuficiencia venosa: significados en su cotidianidad. Una visión con perspectiva de género.

Herrera, Silvia en el año 2008 se menciona que la patología es más común en mujeres que en varones, en proporción de 9:1, enfatizando su relación entre la bipedestación y la sedestación prolongada. También se menciona que la mayoría de los pacientes afectados consideran a la enfermedad sólo como una alteración estética, por lo que suelen no acudir a consulta médica (2).

2.1.3 Epidemiología de los desórdenes venosos crónicos.

Duque Botero, Julieta en el año 2010 Acerca de la epidemiología de los desórdenes venosos, la sustentante concluye que los estudios existentes son en su mayoría europeos, y dado que la ocurrencia de la enfermedad varía por región geográfica, los resultados no son definitivos (2).

2.1.4 Insuficiencia venosa periférica en trabajadores con bipedestación prolongada en una farmacéutica. Análisis causa efecto y propuesta de control.

Según Cynthia Juárez 2012 este trabajo fue analizar el impacto de la posición bípeda sobre las extremidades inferiores de trabajadores de una farmacéutica, así como su relación en el desarrollo de insuficiencia venosa periférica, teniendo como antecedente que el peligro “Sobrecarga postural/Bipedestación prolongada”, predomina en los lugares de trabajo (2).

2.1.5 La insuficiencia venosa superficial y su relación con los estilos de vida de los pacientes que acuden a la consulta externa de cirugía vascular HPDA.

Según Grijalva Toro, Isabel Estefanía el año 2015 Esta investigación se realizó con la finalidad de determinar estilos de vida de riesgo para pacientes diagnosticados insuficiencia venosa superficial debida, a que la proporción de pacientes que la presentan va en aumento siendo una patología de una cronicidad marcada y que por tanto representa gastos gubernamentales tanto a nivel hospitalario así como de ausentismo laboral (6).

2.2 - Marco Contextual

Los hospitales en la Real Audiencia, tuvieron su origen en la intervención Real, soberano que era informado continuamente, de la pobreza y enfermedades que sufrían los súbditos, en los remotos dominios americanos, antes de la fundación de la Villa de San Miguel de Ibarra en 1606, se habla del Hospital de la Misericordia de Nuestro señor Jesucristo, en 1641 el Hospital recibe los bienes del Capitán Don Francisco López para gastos de los pobres del Hospital según escribe el sacerdote Navas. A raíz de la batalla de Ibarra en 1823 las huestes del Coronel Agualongo saquean la capilla del hospital, llevándose los utensilios de plata de la misma, las tropas de Agualongo luego fueron derrotadas por el mismo Bolívar en persona, a orillas del Taguando.

En la madrugada de 1868, Ibarra y sus comarcas fueron destruidas por un terrible terremoto, por la actitud y la fuerza de voluntad del Doctor Gabriel García Moreno, es reconstruida la Ciudad de Ibarra, cuyos habitantes volvieron a sus solares desde los llanos de la esperanza, el 28 de Abril de 1872 y el Hospital de Ibarra es reconstruido bajo los planos del hermano Benito Aulin de las escuelas cristianas, con el nombre de HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL edificio que se encuentra hasta la actualidad en las calles Juan Montalvo y Salinas, fue considerado en su época como uno de los mejores de América.

En el año 1979, se comienza a conversar del nuevo edificio del Hospital entre los legisladores y autoridades del Hospital de esa época, después de largas liberaciones y entrevistas con el Ministerio de Salud y el presidente de la república, se le entrega la construcción y equipamiento a una firma italiana, los terrenos son expropiados a la señora Rosa Gómez de la Torres y se coloca la primera piedra el 23 de enero de 1981, después de 10 años de intenso trabajo, es inaugurado en la presidencia del Doctor Rodrigo Borja y siendo Director del Hospital el Doctor José Abuja, larga es la vida del hospital que sería reflejada en una obra literaria.

Desde la inauguración del Hospital San Vicente de Paúl en el año de 1606 la cirugía General ha sido una de las piedras angulares del mismo a través de los diferentes

servicios, como fueron los pabellones de hombres o San Luis y mujeres Santa Marianita con 20 camas cada pabellón y traumatología o sala San José que daban atención gratuita y también había el servicio de pensionados o servicios pagados. En el principio se contaba con salas generales sin divisiones para el área de hospitalización de acuerdo a la influencia francesa de ese momento.

Los primeros jefes de servicio lo constituyeron los Doctores Alfonso Gómez Jurado, Jorge Galiano Paredes, Luis Aguinaga, Daniel Orquera Galiano, Edmundo Delgado, Roberto Cabrera, Galo Posso Yépez y Diego Mejía. El Hospital General desde su inicio tuvo residencias médicas y desde 1976 internado rotativo de la facultad de medicina de la Universidad Central del Ecuador. Actualmente también realizan sus pasantías internas rotativos de la ESPOCH, Universidad Católica y UTN, acogiendo también a posgradistas de cirugía de la Universidad Central.

El Hospital San Vicente de Paúl se encuentra ubicado en las calles Luis Vargas Torres 1-25 y Gonzalo Gómez Jurado perteneciente a la parroquia él Sagrario, tiene como Gerente a la Dra. Yu Ling Reascos y como Director médico asistencial al Dr. Edison Ayala, en esta casa de salud trabajan 550 personas entre médicos, especialistas, enfermeras, auxiliares de enfermería y personal administrativo de esta cifra 114 son médicos, 136 son enfermeras y 94 son auxiliares de enfermería los mismos que deben cumplir un total de 160 horas mensuales de trabajo distribuidas en 40 horas semanales de acuerdo a horarios establecidos.

Actualmente el servicio de cirugía general cuenta con 22 personas entre enfermeras y auxiliares de enfermería y 20 médicos y especialistas que son encargados de las especialidades de cirugía abdominal, urología, cirugía plástica, oftalmología, otorrinolaringología también se brindaba servicios de cirugía vascular pero debido a la falta de especialistas el hospital ya no cuenta con este servicio, Traumatología se independizo de cirugía general en el año 2010.

La evolución de la Cirugía General está de acuerdo con su organización, que desde su inauguración se llevó a cabo con la estructura, de tener diferentes pabellones en donde

cada uno de ellos se convirtió en un Servicio de Cirugía General en forma autónoma, donde se duplicaban procedimiento y funciones hasta el año de 1991 en donde se tomaron las primeras decisiones para que las diferentes Unidades conformaran el Servicio de Cirugía General con 34 camas de las cuales 4 camas son designadas para el área de aislamiento, con una labor coordinada con objetivos definidos tanto en los aspectos asistenciales, administrativos como docentes y científicos.

2.2.1. Antecedentes Históricos de la Insuficiencia Venosa Periférica.

Las enfermedades venosas se conocen desde la época antigua, como demuestran vasos griegos con imágenes de vendajes compresivos. Incluso en épocas anteriores, en el papiro de Ebers (1550 A.C) se definen las várices como “Hinchazones sinuosas y serpentiformes con numerosos nudos” y se describen las primeras técnicas terapéuticas (2).

Aunque el hombre primitivo, por su intensa actividad física y su escasa longevidad, no debió padecer insuficiencia venosa, ya en tiempos muy remotos aparecen referencias a estas dolencias, en la Biblia hay algunos pasajes, como el Libro de los Reyes, donde se dice que el Rey Ezequiel es curado de una úlcera crónica por Isaías, mediante un emplasto de pescado seco amasado con agua (9).

La primera representación en la historia que ha llegado hasta nuestros días de una vena varicosa data del siglo VI a.C. Se trata de un bajo relieve, motivo que se encuentra en el Museo Nacional de Atenas, en el que aparece una pierna con una safena varicosa evidente. En la medicina del antiguo Egipto se trataban las úlceras, hemorragias, etc., como ha quedado constancia en el Papiro de Ebers (1550 A.C) donde se aconseja la cauterización para el tratamiento de las várices. Este concepto de hierro y fuego adquiere especial importancia en la medicina árabe.

Hipócrates aconsejaba tratar las várices mediante múltiples punciones vecinas, con objeto de conseguir la obliteración de la vena. Galeno practica este mismo

procedimiento, pero previamente rociaba de vino la pierna, sobre todo si existía una úlcera. Se pensaba que las varices se debían a la presión ejercida sobre la pared venosa por una columna de sangre espesa no circulante. Este mismo concepto mantenía en el siglo X el árabe Ali Abbas, quien hace la observación de la relación de esta enfermedad con el hábito de las personas de permanecer largo tiempo de pie y menciona la idea de que la sangre de la vena varicosa era más densa por contener bilis.

El tratamiento quirúrgico de la enfermedad varicosa surge a finales del s. XIX. Trandelemburg (1880) practica las ligaduras múltiples. Un hecho relevante en la historia de la insuficiencia venosa periférica es la utilización por primera vez en 1923 de medios de contraste para la visualización del sistema venoso (2).

En los años 50's, las descripciones eran declaraciones anecdóticas del problema basadas en experiencias hospitalarias y no es hasta los años 70's que se estimuló la realización de estudios epidemiológicos por observaciones clínicas, en 1978 se da la primera clasificación de várices y hasta 1990 las venas son clasificadas de acuerdo a su severidad de daño y en 1994 se da la clasificación CEAP (Clinical, Etiology, Anatomy, Pathophysiology) y es adoptada mundialmente para facilitar la comunicación científica su clasificación es Clase 0: Sin signos visibles o palpables de insuficiencia venosa. Clase 1: Telangiectasias, venas reticulares, corona maleolar. Clase 2: Venas varicosas. Clase 3: Edema sin cambios cutáneos Clase 4: Cambios cutáneos debidos a insuficiencia venosa (dermatitis ocre, eccema venoso, lipodermatoesclerosis). Clase 5: Cambios cutáneos, con úlcera cicatrizada Clase 6: úlcera activa (2).

Estudios europeos hablan de una prevalencia de úlceras venosas activas en 1.48 personas por cada 1,000 habitantes. Actualmente se considera que de 0.1 a 0.3% de la población mundial presenta una úlcera abierta y aproximadamente de 1 a 3% de la población del mundo con enfermedad venosa presenta una úlcera abierta y cicatrizada en algún momento de su vida.

En Latinoamérica se dificulta la obtención de información por falta de un sistema de registro estadístico uniforme en los diferentes países, no por eso deja de considerarse como un problema de salud pública. Hoy en día las úlceras vasculares constituyen un grave problema de salud pública en todo el mundo, siendo responsables de un considerable impacto económico debido a las elevadas incidencias y prevalencias de estas lesiones crónicas.

2.3.- Marco Conceptual

2.3.1.- Insuficiencia Venosa

La Insuficiencia Venosa Periférica es una alteración funcional del retorno venoso, debido a una insuficiencia o incompetencia valvular venosa con o sin obstrucción venosa. Son muchos los síntomas que pueden aparecer en los primeros estadios de esta enfermedad. Los principales para la mayoría de los pacientes son dolor, pesadez, calambres nocturnos, sensación de tumefacción y prurito en los miembros inferiores. En los primeros estadios de la enfermedad los síntomas pueden ser la única manifestación de esta, que abarca una amplia variedad de tipos y de intensidad, que pueden ser leves o graves. Es, por tanto, importante mejorar los síntomas y comenzar el tratamiento desde sus primeras manifestaciones clínicas (10).

“La insuficiencia venosa periférica es el conjunto de síntomas y signos derivados de una hipertensión venosa en los miembros inferiores debido a un mal funcionamiento valvular de los sistemas venosos”. Cambios producidos en las extremidades inferiores como resultado de una disfunción en el sistema venoso de las mismas, ocasionada por la dificultad permanente de retorno venoso, desarrollado por la incompetencia valvular, que genera un reflujo venoso, elevando la presión venosa a niveles patológicos (2). Ver Anexo 5. Figura 1 y 2

La circulación sanguínea a través del sistema venoso se debe al sistema valvular, pero también a la bomba músculo esquelético. Durante la marcha, la contracción muscular exprime la sangre desde el SVS a través de las venas comunicantes al SVP, y por éste a la vena femoral común e iliaca. Sin embargo, en el caso de insuficiencia valvular, parte de esta sangre retorna al sistema superficial que de esta manera ve sobrecargado su volumen sanguíneo en una cantidad extra. Este volumen hemático no tiene un efecto hemodinámico marcado sobre la totalidad del sistema circulatorio, pero sí lo tiene sobre la circulación regional del miembro afecto (2).

2.3.2.- Factores de riesgo

- a) **Edad.** A medida que aumenta la edad, aumenta la prevalencia, sobre todo a partir de los 65 años.
- b) **Sexo.** Se dan más casos en mujeres que en hombres (7-1), debido a su mayor esperanza de vida y a los embarazos, que producen aumento de la presión en las venas ilíacas, y como consecuencia, varices. También hay cierto componente hormonal.
- c) **Hábitos tóxicos.** Si la persona consume algún tipo de droga, frecuencia con al que consume alcohol y tabaco.
- d) **Postura y sedentarismo.** Estar mucho tiempo sentado o en bipedestación favorece la patología venosa.
- e) **Antecedentes personales y familiares.** Se ha comprobado que en la insuficiencia venosa periférica existe cierto componente familiar hereditario.
- f) Las úlceras venosas no suelen ser profundas, pero pueden ser de cualquier tamaño, únicas o varias, que suelen juntarse. Nos las podemos encontrar solo en una pierna o en las dos. El fondo de la úlcera suele ser bastante rojo, o presentarse amarillo en el caso de presencia de esfacelos o tejido necrótico. Los bordes pueden ser tanto regulares como irregulares, pero definidos. Las piernas de estos pacientes suelen presentar edema y lesiones flebíticas: atrofia, celulitis indurada y eccema (2).

2.3.3.- Tipos de insuficiencia venosa periférica:

- a) **Insuficiencia primaria.** En personas con insuficiencia valvular venosa. Aparecen en la zona supramaleolar interna o en el trayecto de una variz. Por tanto, las padecen piernas con bastantes varices.
- b) **Insuficiencia secundaria.** En personas con una base genética, por una sobrecarga (hipertensión venos) afectando a las embarazadas, al sedentarismo, deportista excesiva, por una obstrucción flebítica o infección.

2.3.4.- Fisiopatología.

Las venas tienen una pared fina y están provistas de válvulas que aseguran que la dirección del flujo sanguíneo sea siempre hacia arriba y adentro, es decir, del sistema superficial al profundo y hacia el corazón (unidireccional y centrípeto). La circulación sanguínea a través del sistema venoso se debe al sistema valvular, pero también a la bomba músculo esquelético. Durante la marcha, la contracción muscular exprime la sangre desde el sistema venoso simpático a través de las venas comunicantes al sistema venoso periférico, y por éste a la vena femoral común e iliaca. Sin embargo, en el caso de insuficiencia valvular, parte de esta sangre retorna al sistema superficial que de esta manera ve sobrecargado su volumen sanguíneo en una cantidad extra. Este volumen hemático no tiene un efecto hemodinámico marcado sobre la totalidad del sistema circulatorio, pero sí lo tiene sobre la circulación regional del miembro afectado (2).

En posición horizontal, el flujo sanguíneo y la presión venosa en el sistema venoso periférico y sistema venoso simpático no se diferencian marcadamente de los valores normales. Es en posición de pie y en la marcha cuando la insuficiencia valvular cobra su importancia fisiopatológica. Al ponerse de pie los pacientes varicosos hay un reflujo distal de la sangre a lo largo del miembro que provoca un aumento de la presión hidrostática a nivel del tobillo, muy superior a la del individuo sano. Debido al

aumento de la presión venosa, de manera permanente se van produciendo lesiones tisulares que caracterizan el estadio último del paciente varicoso:

A los mecanismos centrípetos de drenaje venoso, se oponen la gravedad, el incremento de la presión intra-abdominal, la longitud del trayecto venoso, la distensión de la pared venosa y las compresiones extrínsecas que dificultan el retorno venoso adecuado. Cuando el transporte sanguíneo venoso se altera, nos encontramos ante la insuficiencia venosa crónica, que puede afectar al SVS, al SVP o al perforante.

La idea más aceptada como origen de la insuficiencia venosa y las varices es la del reflujo sanguíneo a través de las válvulas incompetentes, pero no hay acuerdo sobre si la incompetencia valvular primaria inicia los eventos desencadenantes de la enfermedad venosa o si la incompetencia valvular es secundaria a la dilatación de las finas paredes venosas (11).

2.3.5.- Anatomía

Las venas de las extremidades pueden clasificarse, a grandes rasgos en superficiales y profundas. En las extremidades inferiores, el sistema venoso superficial comprende las venas Safenas mayor o interna y menor o externa y sus tributarias. Las venas profundas de la pierna acompañan a las arterias principales. Las venas perforantes conectan los sistemas superficiales y profundos en diferentes puntos (2). Ver anexo 5 Figura 3 y 4

2.3.6.- Estructuras de las venas:

En el sistema venoso, tanto superficial como profundo, se distinguen tres capas:

- 1- Externa o adventicia.
- 2- Media o musculo elástica.

3- Intima o endotelial y sus válvulas. Ver anexo 5 figura 5

Las válvulas suelen ser bigeminadas y en su cara superior existe un espacio denominado seno de Valsalva. El número de válvulas está en relación a las presiones a que están sometidas las venas, es decir que a mayor presión mayor número de válvulas, y a mayor calibre menor número de ellas. Las venas profundas de la pierna tienen entre 12 y 15. En la bipedestación prolongada, la insuficiencia se desarrolla en las valvas distales, debido a que las altas presiones las distienden y separan. “Los pacientes con insuficiencia venosa se suelen quejar de dolor sordo en las piernas que empeora con la posición de pie prolongada y mejora con la elevación de las piernas” (2).

No existe diferencia racial con respecto a la prevalencia, pero sí de estilo de vida, relacionándose con el sedentarismo, el uso de vestimentas ajustadas, la posición sentada, el sobrepeso y la trombosis venosa. En el hombre, a partir de los 20 años aparece un aumento progresivo de la prevalencia. El calor, sea en el ambiente laboral o ambiental favorece la aparición de varices, quizá en relación con la acción inhibidora de las terminaciones simpáticas vasoconstrictoras de las venas superficiales por las temperaturas elevadas. La existencia de un factor familiar no deja dudas. Según Carpentier y col, el riesgo aumenta con el número de progenitores varicosos. El problema está en saber si dicho vínculo se debe a una herencia de hábitos o tiene origen genético además los factores estáticos; vicios posturales, como trabajar en una sola posición, sea de pie o sentado, favorecen la aparición de estas, al igual que el pie plano produciendo la sensación de piernas pesadas, y el dolor luego de estar mucho tiempo de pie que se exagera hacia el fin de la jornada laboral.

2.3.7.- Síntomas generales

- a) Dolor.- Su presencia no suele estar en relación con la existencia de grado de las várices, este síntoma suele estar ocasionado por un sufrimiento endotelial consecutivo a la hipertensión venosa establecida. Son dolores difusos

subagudos o crónicos que se exacerban con el uso de hormonales, sedentarismo o cambios meteorológicos.

Los dolores de tipo inmediato suelen aparecer al levantarse como una sensación de llenado que recorre el miembro desde la raíz hasta su extremo. Los dolores tardíos son más frecuentes, representando más del 80% de los síntomas dolorosos de la insuficiencia venosa crónica. Aparecen unas horas después de levantarse y se intensifican durante el transcurso del día, son difusos, pero afectan sobre todo a pantorrilla y tobillo, aliviándose con el ejercicio o la deambulación. Puede llegar a manifestarse como una verdadera claudicación venosa que obliga al enfermo a detenerse.

En el reposo prolongado aparece una sensación de adormecimiento en miembros inferiores que obliga al sujeto a desentumecer las piernas y al levantarse a caminar de forma imperiosa. También pueden aparecer los dolores atípicos localizados en la cara latero-externa de muslos y cara posterior de extremidades inferiores.

Los dolores puntuales, generalmente agudos, suelen ser manifestaciones de complicaciones como una flebitis superficial o el “signo de la pedrada”; dolor en la pantorrilla de aparición brusca que conlleva a impotencia funcional total y que se produce en el transcurso de un esfuerzo físico. (Carrasco, s/a)

- b) Patologías venosas.- Bajo este término se agrupan un gran número de síntomas diversos consistentes en sensaciones de presión, opresión, quemazón, pinchazos, picadura, desgarro, palpitaciones o escalofríos.
- c) Pesadez.- Aparece tras bipedestación prolongada. Suele ser de intensidad gradual, vespertina y calma con el reposo con el miembro elevado y/o ejercicios de relajación de la musculatura de los miembros.

- d) Calambres.- Suelen aparecer de noche o ligados al esfuerzo y al calor. Afectan sobre todo a los gemelos. Suelen despertar al sujeto obligándolo a levantarse para masajearse la pierna. No son patognomónicos de enfermedad venosa.
- e) Flebálgias.- De carácter intermitente, se irradian a partir del eje troncular afectado, de un paquete varicoso asilado o de un punto de reflujo más o menos profundo. Frecuentemente asientan sobre el trayecto de las perforantes distales de las piernas o sobre zonas de induración.

2.3.8.- Signos clínicos

- a) Edema.- Es la acumulación de líquido en el espacio tisular intercelular o intersticial, además de en las cavidades. Manifestación más constante, fiel y, a menudo, precoz de la insuficiencia venosa crónica ya constituida. Aspecto blanco, blando, cantidad variable. Aparece en bipedestación prolongado, con el calor y es reversible o atenuado por la elevación del miembro y la contención elástica. Suele aparecer en el transcurso del día.
- b) Dilataciones venosas.- Son consecuencia de la ectasia mantenida sobre el sistema venoso que produce alteraciones valvulares y, secundariamente, dilataciones venosas. Son dilataciones patológicas de los vasos más superficiales de la piel provocadas por ectasia venosa o mecanismos hormonales, entre otros mecanismos.

Suelen aparecer a nivel de los muslos. Pueden aparecer también dilataciones de localización atípica y sin relación con las safenas, en glúteos, cara externo-lateral de los muslos y pantorrillas y huecos poplíteos que se relacionan con dilataciones venosas pélvicas.

- c) Cambios tróficos cutáneos.- Son multiformes. Podemos distinguir dermatitis eccematosa, dermatitis pigmentadas, hipodermatitis esclerosas, esclerosis, hiperqueratosis, atrofia blanca.
- d) Complicaciones de la ulcera venosa.- La presencia de un cuadro varicoso mantenido en el tiempo provoca un estancamiento sanguíneo en piel y tejido subcutáneo que va a producir trastornos tróficos, a su vez, las venas dilatadas pueden experimentar accidentes. Estas son las complicaciones, entre las principales nos encontramos con:
- **Tromboflebitis:** Las várices aumentan el riesgo de trombosis superficial, cuyo mecanismo de producción es la estasis sanguínea. Este cuadro clínico debuta con dolor, calor local y tumoración, palpándose un cordón fibroso a lo largo del trayecto de la venas trombosadas. No suele dar fiebre. Por lo general no evolucionan y regresan de forma espontánea, excepto en los casos en que se halla en la unión entre sistema superficial y profundo por el riesgo potencial de trombosis venosa profunda (TVP) y con ello de trombo embolismo pulmonar (TEP), en este caso debe hacerse de forma obligada una ecografía-doppler y actuar en consecuencia.
 - **Varicorragia:** Es la ruptura de una variz. Casi siempre el origen será un traumatismo sobre el nódulo varicoso. Aparece una hemorragia abundante de sangre oscura que aumenta al poner la pierna en declive. A pesar de lo alarmante del cuadro, la hemorragia cede con la elevación del miembro afecto con la paciente en decúbito supino y la colocación de un vendaje compresivo alrededor de la pierna y sobre el punto sangrante. La ruptura de la variz puede producirse hacia el espacio subcutáneo o intramuscular, en este caso se producirá un hematoma y en función de su extensión habrá que drenarlo o no, pudiendo esperar a que se produzca su reabsorción espontánea si es muy superficial y limitado.

- **Dermatitis y capilaritis:** Lesiones acompañadas de dolor, quemazón y prurito. Rebelde al tratamiento. Cuando regresan dejan la piel con aspecto apergaminado.
- **Úlcera varicosa:** Una de las complicaciones más importantes en el contexto de insuficiencia venosa crónica. Aparecen después de muchos años de evolución del cuadro su tratamiento varía en función del tamaño. Si es una lesión grande, se realizará cura quirúrgica con extirpación del tejido ulcerado e injerto si es preciso y si es pequeña, menor de 2 cm de diámetro, puede mantenerse una actitud expectante, llevando a cabo curas locales de la herida, cubriéndola con un apósito estéril y posteriormente haciendo un vendaje compresivo.

2.3.9.- Diagnóstico

El diagnóstico de la insuficiencia venosa periférica se establece en base a la realización de una buena historia clínica que recoja los antecedentes del sujeto y los síntomas junto con una adecuada exploración física. Posteriormente, las pruebas complementarias objetivarán la patología y establecerán su grado de desarrollo.

Si bien en algunos casos la úlcera venosa es asintomática y podemos ver pacientes con várices desarrolladas de diversa extensión a los que no producen ninguna molestia que no sea la estética, en la mayoría de ocasiones, el cuadro clínico viene definido por el conjunto de signos y síntomas relatados anteriormente que pueden confluir al mismo tiempo o aparecer de forma progresiva a medida que se incrementa el grado de insuficiencia venosa. No son patognomónicos de esta patología.

La inspección, palpación y auscultación son pasos obligados de realizar en una buena exploración física. Se han descrito una serie de maniobras o pruebas exploratorias específicas para valorar la topografía y el grado de insuficiencia venosa de una extremidad, aunque en Atención Primaria no se utilicen mucho.

2.3.10.- Diagnóstico diferencial.

El diagnóstico diferencial de la ulcera venosa debe hacerse en torno a las cuatro manifestaciones básicas que presenta esta patología: dolor, edema, varices y úlceras en extremidades inferiores.

- a) Dolor.- Es necesario realizar un diagnóstico diferencial entre el dolor venoso y el dolor de otra etiología, que más frecuentemente suele ser el dolor ortopédico. A menudo ambos se manifiestan en el mismo paciente y comparten factores de riesgo (edad, sedentarismo, obesidad, alteraciones pie o dismetría MMII, inflamación, etc.).
- b) Edema.- El edema en extremidades inferiores puede ser debido a un proceso local o sistémico. En el caso que pueda ser local, hay que pensar en un linfedema. En el caso de discernir los cuadros edematosos secundarios a procesos generales, debe investigarse la presencia de enfermedades renales, hepáticas, reumáticas, cardíacas, estados de desnutrición, etc.
- c) Varices.- El diagnóstico diferencial habrá que plantearlo sobre todo con el síndrome posttrombótico. El diagnóstico de una trombosis venosa pasa por integrar los factores de riesgo con los hallazgos exploratorios para establecer una probabilidad de riesgo y solicitar una prueba complementaria adecuada, sobre todo, eco-doppler o dímero-D. En cuanto a las angiodisplasias, el síndrome de Klippel-Trenaunay se caracteriza por asimetría en la extremidad, aumento de volumen, presencia de angiomas, detección en edades tempranas, etc.
- d) Úlceras.- El diagnóstico diferencial se plantea con procesos sistémicos capaces de desarrollar úlceras en las extremidades inferiores. En el cuadro se han desarrollado características diferenciales de los distintos tipos de úlceras en extremidades inferiores.

2.3.11.- Prevención

- a) Dieta.- Se recomienda que el paciente se halle entre los límites de peso normal. En caso de obesidad, sería aconsejable seguir una dieta para adelgazar, y en cambio, en un paciente con déficit nutricional, a la dieta habría que añadirle un aporte extra de proteínas, vitaminas y oligoelementos.
- b) Hidratación.- Tanto interior como exterior. Es tan importante beber no menos de 1,5 litros diarios de agua como hidratar la piel seca, evitando eso sí, las zonas mucosas e interdigitales para no provocar maceración.
- c) Hábitos tóxicos.- Informar a todo el personal que debe de abandonar o disminuir el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, haciendo énfasis en los beneficios que conllevaría en su salud.
- d) Ejercicio.- Realizar ejercicio diario adecuado a las posibilidades de cada uno es importante. Básicamente, se le recomienda caminar 30 minutos diarios. Nadar o andar en bicicleta son deportes que favorecen la bomba muscular venosa especialmente de la pantorrilla.
- e) Hábitos posturales.- A los pacientes con patología venosa les perjudica estar en bipedestación o sentados durante demasiado tiempo. En el caso de no poder evitarlo, debido al puesto de trabajo u otras causas, se recomienda que, si se va estar mucho tiempo de pie, se muevan los pies y se flexionen las rodillas, y que, si se va a estar sentado por muchas horas, que no se crucen las piernas.
- f) Higiene.- Diaria con chorros de agua fría, la persona puede ejercer presión de manera ascendente desde el pie, para favorecer el retorno venoso.
- g) Ropa.- Importante no llevar ropa ajustada. Tampoco se aconsejan cinturones, medias de liga u otros complementos que aprieten el anillo femoral. Es

importante evitar los tacones, puesto que no favorecen la bomba muscular de la pantorrilla.

- h) Zapatos.- Debemos de tomar en cuenta que sea el zapato adecuado, la vida útil del calzado de uso profesional guarda relación con las condiciones de empleo y la calidad de su mantenimiento. El calzado debe ser objeto de un control regular y de no usar cualquier calzado que pueda afectar su salud.

2.3.12.- Tratamiento.

Como ha sido constatado en múltiples estudios, la terapia compresiva es fundamental para el tratamiento de la patología, así como para prevenir la aparición de úlceras venosas. Entre sus múltiples beneficios, se encuentra el poder acelerar el proceso de cicatrización. Además, la compresión tiene la capacidad de disminuir la hipertensión venosa, reducir el edema, ayudar a la bomba muscular venosa de la pantorrilla, impedir el reflujo venoso, mejorar la microcirculación, ayudar al flujo venoso y linfático, disminuir el riesgo de acumulo de citoquinas inflamatorias, además de suprimir la pesadez y el dolor de piernas. Esta terapia no solo es recomendable para úlceras venosas, sino que también se puede emplear en otras úlceras que aparezcan en piernas con edema, siempre y cuando no haya contraindicación.

Para lograr el efecto deseado en la terapia compresiva, necesitamos tener en cuenta el material que utilizamos para la compresión, así como las dimensiones de la pierna y la actividad de la persona en la que se va a llevar a cabo. Un buen compresivo tiene que poder manejarse bien, no producir molestias en el individuo, y ejercer la presión deseada durante el tiempo estimado. Cuando hablamos de compresión, podemos hacer referencia al tipo inelástico o elástico. El primero sirve más para sujetar, y en reposo no ejerce efecto, mientras que el segundo sirve tanto para el movimiento como para el reposo. Hay diferentes métodos compresivos:

- a) Vendaje. Diferenciamos entre el vendaje inelástico y el elástico. En cuanto al segundo, puede ser de una capa o multicapa.
- b) Medias elásticas. Son las más empleadas tanto en el tratamiento como en la prevención de la enfermedad venosa. Además, son mucho más cómodas que las vendas. El propio paciente las puede usar solo sin tener conocimientos de técnicas de compresión. Escleroterapia de las venas perforantes. Mediante esta intervención se logra reducir la HTV y acelerar la cicatrización. Para poder realizarla la úlcera no ha de estar infectada y su diámetro ha de ser igual o inferior al 30% del de la pierna.
- c) Tratamiento quirúrgico. En cuanto a las técnicas quirúrgicas que se pueden emplear en pacientes con úlcera venosa, caben destacar la fleboextracción de la safena y la ligadura las venas perforantes patológicas.
- d) Calzado de Seguridad. - Riesgos que controla: Deslizamiento en cualquier condición del piso. Impactos por caída de objetos, plantilla segura y que sea cómodo para la persona.
- e) Uso y mantenimiento de calzado de uso profesional. - Algunas indicaciones prácticas de interés en los aspectos de uso y mantenimiento son: La vida útil del calzado de uso profesional guarda relación con las condiciones de empleo y la calidad de su mantenimiento. El calzado debe ser objeto de un control regular. Si su estado es deficiente (por ejemplo: suela desgarrada, mantenimiento defectuoso de la puntera, deterioro, deformación o caña descosida), se deberá dejar de utilizar, reparar o reformar. Todo calzado protector debe mantenerse limpio y seco cuando no se usa. Los artículos de cuero se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona. El éxito de cualquier calzado protector depende de su aceptabilidad, un hecho que ahora se refleja de forma generalizada en la muy superior atención que se presta al diseño. La comodidad es una cualidad irrenunciable, y el calzado debe

ser todo lo ligero que permita su utilidad. Deben evitarse los zapatos que pesen más de dos kilogramos el par. La transpiración de los pies no está relacionada específicamente con la utilización del calzado de uso profesional, sino que aparece con todo tipo de zapatos o botas. Por consiguiente, se recomienda cambiar cada día de calzado; por ejemplo, utilizar alternativamente dos pares zapatos así también se puede evitar la aparición de bacterias y hongos (2).

- f) Plantillas y tapetes anti fatiga. - Dentro de las estrategias para prevenir y controlar los problemas derivados de trabajar de pie se han utilizado los tapetes y plantillas anti fatiga. Desde la década de los ochentas diferentes investigaciones han abordado los posibles beneficios de estos aditamentos a través de medir diferente parámetros fisiológicos, biomecánicos y psicofisiológicos durante el uso de los mismos y comparando en trabajadores que no los utilizan. Algunos de los parámetros que se han medido son los siguientes:
- Temperatura cutánea.
 - Escala analógico visuales de discomfort o dolor.
 - Centro de presión corporal.
 - Presión arterial.

En general la mayoría de las investigaciones coinciden en que los tapetes y plantillas anti fatiga reducen las molestias al trabajar de pie.

- g) Medias de elastocompresión.- La terapéutica de la compresión es en la actualidad una de las menos conocidas de los clínicos lo que lleva a una deficiente utilización de la misma, sin embargo constituye la estructura principal del tratamiento de la insuficiencia venosa. A pesar de los avances terapéuticos, la compresión sigue siendo una modalidad sencilla, eficaz, de bajo riesgo con mucho beneficio y relativamente económica, a tener en cuenta ya sea como tratamiento principal o como complemento a otra opción terapéutica. La compresión puede ser Activa o Pasiva, esta última cuando se aplican por

ejemplo vendajes no elásticos, así cuando los músculos se contraen las vendas se oponen al aumento de volumen del músculo generando una presión, cuando el músculo se relaja, disminuye el volumen muscular y las vendas ejercen mínima presión. La compresión Activa, que es en la que se fundamentan las medias de Varices, se ejerce presión tanto en ejercicio como en reposo, pero fundamentalmente durante el ejercicio. La compresión ayuda por varios mecanismos, primero disminuye el tamaño de los vasos por aplastamiento, disminuyendo el estancamiento de sangre en vasos dilatados, ayuda a cambiar el flujo de sangre del sistema venoso superficial al sistema profundo, ayudando a desaparecer turbulencias causadas por el retorno de sangre en dirección contraria al flujo natural que es hacia el sistema profundo y de allí hacia el corazón. Por otra parte, funciona como una especie de faja de las venas lo cual puede retardar su dilatación si están sometidas a una alta presión en su interior. Las medias tienden a perder su capacidad de compresión con el uso diario y el lavado, siendo necesario sustituirlas cada 6 a 8 meses. Hay mucha resistencia al uso rutinario de este recurso, especialmente en países tropicales como el nuestro con predominio de altas temperaturas, por otro lado, hay un periodo de adaptación a esta nueva presión con variables rangos de intolerancia (particulares) a las mismas y dificultades como la que representa la propia colocación de las medias para personas de avanzada edad. Las medias deben ser indicadas por el especialista teniendo en consideración, el grado de compresión que está indicado para el estado sintomático de cada paciente en particular y la talla más apropiada según las dimensiones de cada paciente, medidas en el tobillo, la pantorrilla y el muslo, según la media sea hasta la por debajo de la rodilla, hasta el muslo o tipo panty. Para los casos de úlceras y para la prevención de trombos en viajes y cirugías son medias con características especiales diferentes a las medias de Varices.

Efectos de la compresión con soportes elásticos.

- Reducción del calibre de las várices.
- Limitación de la distensión de la pared venosa, con lo cual se detiene la formación de nuevas varices.

- Restauración de la función valvular.
- Disminución del reflujo sanguíneo en las venas.
- Aumento del volumen impulsado por la bomba músculo-venosa de las piernas

2.3.13.- Complicaciones de la Úlceras

Debe tenerse en cuenta que algunos procesos que se describen en el apartado de síntomas, aparecen después de un largo proceso de evolución sin tratamiento (Grados III y IV), por lo que pueden considerarse como complicaciones.

Así pues, podemos considerar como complicaciones de las varices:

- **Cambios en la piel:** Aparte de la aparición de manchas originadas por el depósito de glóbulos rojos, cuando la acumulación de estos y de líquidos aumenta, se producen alteraciones en la piel y en los tejidos que están bajo la misma (alteraciones tróficas), debido a que los nutrientes no llegan correctamente. Como consecuencia de estas alteraciones, la piel se endurece, presenta un aspecto seco y escamoso, con cambios de color generalizados (ya no son manchas más o menos aisladas) e intensos picores.
- **Úlceras varicosas:** Con mucha frecuencia aparecen como consecuencia del rascado, debido a los picores por las alteraciones de la piel. Se presentan sobre todo en la cara interna de los tobillos y son dolorosas, bastante difíciles de curar, y se infectan con facilidad.
- **Hemorragias:** Se producen por la ruptura de las venas varicosas, cuya pared está muy debilitada, al igual que la piel, saliendo la sangre al exterior. Pueden deberse al rascado, por un traumatismo que puede ser mínimo, o incluso producirse de forma espontánea, pudiendo ocurrir mientras el paciente duerme, lo que puede aumentar su gravedad si este no se da cuenta.

- **Flebitis superficial:** Es la inflamación de una vena varicosa y no debe confundirse con la flebitis profunda, que aparece en situaciones muy distintas y puede tener graves repercusiones. Se observa la vena varicosa como un cordón dilatado y endurecido, y hay una zona inflamada a su alrededor, que está caliente, enrojecida y dolorosa.
- **Infecciones:** Las lesiones producidas por el rascado, así como las úlceras varicosas, e incluso la propia fragilidad de la piel, pueden facilitar la entrada a organismos oportunistas, y dar lugar a infecciones que será necesario tratar adecuada e insistentemente, pues suelen ser bastante rebeldes al tratamiento.
- **Trombosis de las venas varicosas:** ocurre por la formación de un coágulo en el interior de las venas varicosas y, con frecuencia, se da conjuntamente con la flebitis, pues esta puede facilitar la aparición de trombos, y el trombo suele provoca la inflamación de la vena. Por este motivo, sus síntomas son muy similares.
- **Embolismo pulmonar:** es una complicación muy poco frecuente en las varices, pues para que ocurra tendría que desprenderse un trombo y, como se ha señalado, alcanzar la circulación profunda, llegar al corazón y, desde este, a las arterias pulmonares (12).

2.3.14.- Diagnósticos Enfermeros según NANDA

Entre los diagnósticos más importantes encontramos:

- a) Alteración del bienestar físico: Dolor moderado en miembros inferiores relacionado con inflamación venosa, secundario a disminución de la circulación sanguínea. Evidenciando por facies dolorosas.
- b) Limitación de la movilidad física, relacionado con la presencia de dolor en miembros inferiores. Secundario a ulcera varicosa.

- c) Deterioro de la integridad de la piel en miembros inferiores, relacionado con proceso infeccioso. Evidenciando por enrojecimiento, secreciones purulentas de olor fétido.
- d) Déficit de conocimientos relacionado con las complicaciones de una úlcera varicosa.
- e) Trastorno de la imagen corporal relacionado con lesión en miembros inferiores evidenciado por úlcera varicosa.

2.3.15. Cuidados de las Úlceras Varicosas

2.3.15.1. Como medidas generales:

1. Mejorar en lo posible el estado general del cliente, controlando patologías concomitantes como la diabetes o la hipertensión.
2. Tratar el dolor.
3. Estricto reposo de la pierna afectada.
4. Evitar en lo posible el pendular el miembro en la cama para evitar el edema.
5. Proteger la úlcera del medio externo y de los traumatismos, evitando vendajes compresivos y esparadrapos sobre la piel.
6. Elevar unos quince grados el cabecero de la cama.
7. Dieta adecuada al cliente.
8. Aconsejar a disminuir el tabaquismo para una mejor y rápida recuperación.
9. Administrar medicación vasodilatadora prescrita.

Decir por último que tras una adecuada revascularización las úlceras isquémicas suelen tener una buena respuesta a cualquier tratamiento tópico que mantenga un ambiente aséptico y que favorezca la cicatrización. Cuando el pronóstico no es bueno, la amputación según el nivel, suele ser necesaria.

2.3.16. Calidad de vida relacionada con la salud y úlceras venosas

Las úlceras venosas afectan la calidad de vida de las personas que las padecen en sus dimensiones físicas, psicológicas, sociales, así como interfieren en la adherencia al tratamiento. En el aspecto físico, el dolor se destaca como el principal factor que afecta la calidad de vida con el agravante del manejo del dolor inadecuado o en ocasiones, inexistente en virtud de su prescripción alejada de las recomendaciones de la OMS, la cual puede conllevar a trastornos del sueño y de movilidad, esto último potenciado por la presencia de vendajes inferiores, como tratamiento, de dudosa aceptación por parte de los pacientes. El impacto psicológico es evidenciado por la presencia de ansiedad, depresión y frustración, causado por la cronicidad de las úlceras varicosas y la dependencia de otros, así como la pérdida de la auto-confianza y baja autoestima los sentimientos de frustración, enojo e irritabilidad.

El impacto social se muestra a través del aislamiento social y la sociedad, así como la disminución progresiva de las relaciones sociales con amigos y familiares, llevando a situaciones de repulsión y de rechazo por parte de la pareja y pérdida de empleo. Otras manifestaciones que surgen son las alteraciones de la vida diaria y la dificultad para la higiene corporal, específicamente el baño general, las limitaciones en el ocio (afecciones como caminar o nadar) y otras actividades importantes para el mantenimiento de una vida saludable también se ven afectadas como las vacaciones en familia y hasta en solitario. La dependencia física, social y económica, por su condición de salud representa otro aspecto importante que deteriora la calidad de vida en las personas con úlceras varicosas generando un sentimiento de “desemponderamiento”.

Por lo general, los pacientes manifiestan dificultad en comprender su situación de salud y la importancia del uso permanente, constante y adecuado del vendaje compresivo. Esta situación muchas veces va unida al calor (en épocas de verano), además de la picazón y todos asociados con de decepción respecto al tratamiento, por los bajos resultados en ocasiones, no menos frecuente, la aparición de la infección. Definitivamente, esto hace que los pacientes demanden más tiempo y más atención, lo

que afecta en la adherencia al tratamiento, al cual se refiere como “tratamiento desesperanzador. Situación que contribuye a la cronicidad y a la demora de la resolución de la herida (13).

2.4.- Marco Ético y Legal

2.4.1. Marco ético

El profesional de la salud tiene una sólida formación basada en fundamentos técnicos científicos, humanísticos y éticos que le permiten desempeñar su ejercicio con calidad y conciencia profesional. Durante su formación adquiere conocimientos, habilidades y atributos para ejercer su profesión y en ese sentido las instituciones educativas tienen como función asegurar a la sociedad el tipo de cualidades que requiere un profesionista para ejercer su práctica formal, como una garantía de interés público regulado por las instituciones, por lo tanto, el título y la cédula profesional constituyen un requisito indispensable para ejercer la práctica profesional de la enfermería (14).

Como resultado de su educación formal, éstos profesionales se encuentran identificados con los más altos valores morales y sociales de la humanidad y comprometida con aquellos que en particular propician una convivencia de dignidad justicia e igualdad. La piedra angular de la ética profesional es la beneficencia siendo este un principio moral de actuación para el bien del paciente y de la humanidad (15).

La posición ética del personal de salud implica brindar servicios cargados de valores morales como: humanismo, abnegación, altruismo, solidaridad amor al trabajo, respetuosidad, responsabilidad, sensibilidad, eficiencia, honestidad, modestia y competencia; para así brindar una excelente atención y pretender que los usuarios no vean el hospital como un lugar de sufrimiento más bien lo relacionen con amor y responsabilidad.

2.4.2 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo

Art. 1 Del Ámbito de aplicación dice que las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Art. 3 Del ministerio de trabajo se debe Vigilar el cumplimiento de las normas legales vigentes, relativas a Seguridad y Salud de los Trabajadores.

Art. 11.- Las obligaciones de los empleadores son obligaciones generales de los empleados adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad, entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

2.4.3 Las instituciones de salud y su organización. Ley orgánica de la salud

Es importante aclarar que desde el año (2006), donde la Ley Orgánica de la Salud, se puso en práctica con diferentes capítulos según la actividad a realizar, a continuación, se hace un análisis de capítulo V, sobre Salud y Seguridad en el trabajo.

Salud y seguridad en el trabajo se dice en el art. 117 que la autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Empleo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, establecerá las normas de salud y seguridad en el trabajo para proteger la salud de los trabajadores, seguido del art.118 donde se establece que los empleadores protegerán la salud de sus trabajadores, dotándoles de información suficiente, equipos de protección, vestimenta apropiada, ambientes seguros de trabajo, a fin de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos, accidentes y aparición de

enfermedades laborales y en caso de presentarse según el art.119 los empleadores tienen la obligación de notificar a las autoridades competentes, los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, sin perjuicio de las acciones que adopten tanto el Ministerio del Trabajo y Empleo como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social es por eso que en el art.120 se establece que la autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio del Trabajo y Empleo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, vigilará y controlará las condiciones de trabajo, de manera que no resulten nocivas o insalubres durante los períodos de embarazo y lactancia de las mujeres trabajadoras. Los empleadores tienen la obligación de cumplir las normas y adecuar las actividades laborales de las mujeres embarazadas y en período de lactancia (16).

2.4.4.- Plan del buen vivir

El Plan del Buen vivir tiene doce objetivos de los cuales el Objetivo 3 tiene como meta Mejorar la calidad de vida de la población y esto lo logrará mediante la generación de un ambiente y prácticas saludables; fortaleciendo el ordenamiento territorial, considerando la capacidad de acogida de los territorios y el equilibrio urbano-rural para garantizar el acceso a un hábitat adecuado y una vivienda digna; avanzar en la gestión integral de riesgos y fomentar la movilidad sustentable y segura.

La Constitución, en el artículo 66, establece “el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”. Por ello, mejorar la calidad de vida de la población es un proceso multidimensional y complejo. Entre los derechos para mejorar la calidad de vida se incluyen el acceso al agua y a la alimentación (art. 12), a vivir en un ambiente sano (art. 14), a un hábitat seguro y saludable, a una vivienda digna con independencia de la situación social y económica (art. 30), al ejercicio del derecho a la ciudad (art. 31) y a la salud (art.32). La calidad de vida se enmarca en el régimen del Buen Vivir, establecido en la Constitución, dentro del Sistema Nacional de

Inclusión y Equidad Social (art. 340), para la garantía de servicios sociales de calidad en los ámbitos de salud, cultura física y tiempo libre, hábitat y vivienda, transporte y gestión de riesgos teniendo como obligación según el (art 381) que el Estado debe proteger, promover y coordinar la cultura física en los ámbitos del deporte, la educación física y la recreación, para la formación y el desarrollo integral de la personas, además con la responsabilidad de proteger a las personas, a las colectividades y a la naturaleza frente a desastres naturales y antrópicos mediante la prevención de riesgos, la mitigación de desastres y la recuperación y el mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales que permitan minimizar las condiciones de vulnerabilidad (art. 389).

En el Programa de Gobierno 2013-2017 La salud se plantea como un instrumento para alcanzar el Buen Vivir, mediante la profundización de esfuerzos en políticas de prevención y en la generación de un ambiente saludable. Esto implica la recuperación de los espacios públicos y la garantía de la vivienda digna, en protección de la universalidad de los servicios urbanos. Además, se plantea profundizar el reencuentro con la naturaleza, para vivir en un ambiente sano y libre de contaminación. Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.

2.4.5. Código Deontológico de Enfermería

En este código la enfermera tienen la responsabilidad profesional primordialmente con las personas que necesiten cuidados de enfermería promoviendo un entorno en el que se respeten los derechos humanos, valores, costumbres y creencias espirituales de la persona, la familia y la comunidad cerciorándose de que reciban información suficiente para fundamentar el consentimiento que den a los cuidados y a los

tratamientos relacionados, manteniendo confidencia en toda la información personal y utilizando la discreción al compartirla.

La enfermera compartirá con la sociedad la responsabilidad de iniciar y mantener toda acción encaminada a satisfacer las necesidades de salud y sociales del público, en particular las de las poblaciones vulnerables manteniendo el medioambiente natural protegiéndolo contra el empobrecimiento, la contaminación, la degradación y la destrucción.

La enfermera en la práctica profesional será personalmente responsable y deberá rendir cuentas del mantenimiento de su competencia mediante la formación continua, manteniendo un nivel de salud personal que no comprometa su capacidad para dispensar cuidados. La enfermera observará en todo momento normas de conducta personal que acrediten a la profesión y fomenten la confianza del público empleando tecnología y avances científicos siempre y cuando sean compatibles con la seguridad, la dignidad y los derechos de las personas.

CAPÍTULO III.

3. METODOLOGÍA

3.1.- Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptivo, puesto que se especificó las características de la población participante en sus contextos profesional, social, económico, cultural, psicológico y biológico, y es de tipo retrospectivo ya que se caracterizó al personal que labora en el servicio de Cirugía del Hospital San Vicente de Paul, con abordaje cualitativo-cuantitativo. Esta investigación fue de corte transversal ya que solo se recolecto datos durante un único periodo de tiempo, a fin de describir la patología su magnitud y los factores de riesgo.

3.2.- Diseño de investigación

Este trabajo investigativo es de diseño no experimental por que no se realizó ningún tipo de manipulación o experimento al objeto de estudio

3.3.- Operacionalización de variables

Variable independiente.

N°	VARIABLES INDEPENDIENTES Factores que influyen	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR (DEFINICIÓN OPERACIONAL)	ESCALA
1	Edad	Tiempo de existencia de alguna persona o cualquier otro ser animado o inanimado, desde su creación o nacimiento hasta la actualidad.	Grupos de edad	Número del personal de acuerdo a grupo de edad	Menores de 25 años. De 26 a 35 años De 36 a 45 años De 46 a 55 años De 56 y mas
2	Sexo	Conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los define como hombre o mujer	Género	Número de profesionales de la salud de acuerdo al género	Masculino Femenino Otros

3	Lugar de residencia	Es el lugar geográfico donde la persona además de residir en forma permanente, desarrolla generalmente sus actividades, familiares, sociales y económicas.	Ubicación geográfica	Lugar de residencia de cada profesional de salud	Dentro de la ciudad Fuera de la ciudad Otra provincia
4	Ambiente laboral	Condiciones estructurales adecuadas con medios de seguridad y protección al alcance del personal	Gestión y organización del servicio.	Orgánico funcional del servicio	Favorable Desfavorable
5	Horarios de descanso	Determinación del tiempo de descanso entre una y otra jornada de trabajo.	Tiempo de descanso	Según el tiempo entre turnos de trabajo	Menos de 24 horas. Entre 24 y 48 horas. Más de 48 horas

6	Horario de trabajo	Se entiende por horario de trabajo la determinación de los momentos en que cada día se entra y se sale del trabajo. El horario concreta, respecto a cada trabajador, la distribución de los períodos de trabajo hasta completar la jornada máxima legal o pactada.	Personal de Salud	Número de horas trabajadas por cada turno	6- 8 horas 12 horas Más de 12 horas
7	Años de trabajo,	Esfuerzo realizado por los trabajadores durante uno o varios años con la finalidad de producir económicamente.	Tiempo de trabajo	Número de años que trabaja como profesional de enfermera al cuidado directo de pacientes	1 a 5 años 5 a 10 años 10 a 15 años 15 a más años

8	Bipedestación prolongada	Vicios posturales, como trabajar en una sola posición, sea de pie o sentado.	Posición prolongada en la que se dificulta el retorno venoso	Permanecer en la misma posición por >6 horas diarias	Si No
---	--------------------------	--	--	--	----------

Variable dependiente

N°	VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR (DEFINICIÓN OPERACIONAL)	ESCALA
1	Alteraciones del sistema venoso en miembros inferiores.	Es la dilatación permanente y patológica, alargamiento y flexuosidad de las venas superficiales de los miembros inferiores. Se originan al	Personal de salud del servicio de Cirugía.	Número de personas que sufren alteraciones del sistema venoso.	Clase 0 sin signos visibles o palpables de insuficiencia venosa Clase 1 telangiectasias, venas reticulares, corona maleolar

		romperse el equilibrio entre presiones intravenosas y estructura válvula parietal.			<p>Clase 2 venas varicosas</p> <p>Clase 3 edema sin cambios cutáneos</p> <p>Clase 4 cambios cutáneos debidos a insuficiencia venosa (dermatitis ocre, eccema venoso, lipodermatoesclerosis)</p> <p>Clase 5 cambios cutáneos, con úlcera cicatrizada</p> <p>Clase 6 úlcera activa</p>
--	--	--	--	--	---

3.4.- Población

La población de estudio estuvo integrada por el personal médico y paramédico del servicio de cirugía. Tomando como muestra un total de 44 personas.

3.5 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas e instrumentos a utilizarse en nuestra investigación fueron las siguientes:

- a) **Criterios de Inclusión.-** Todo el personal de salud que labora en el servicio de Cirugía en el Hospital San Vicente de Paul.
- b) **Criterios de Exclusión.-** Todo el personal de salud que no pertenece al servicio de Cirugía del Hospital San Vicente de Paul.

3.5.1.- Métodos de análisis.

Estadísticos.- Hoja electrónica Excel versión 2013.

Programa estadístico Epi Info versión 7

3.5.2.- Técnicas

Observación de campo.- Se realizó la observación directa al personal en estudio con el fin de conocer como desempeñan su labor diaria la población en la que permanecen más tiempo y el equipo personal que usan diariamente para su labor, así como la recopilación de las encuestas para la recopilación de información. Con la finalidad de comprobar los datos obtenidos mediante la encuesta.

3.5.3.-Instrumentos

Encuesta.- Se aplicó una encuesta realizada en el Hospital Infantil Juan Pablo II de Guatemala en septiembre 2014 la misma que se modificó de acuerdo a nuestros objetivos, a todo el personal del servicio de cirugía del Hospital San Vicente de Paul. y luego se evaluaron los resultados.

Esta encuesta fue realizada tipo cuestionario que consta de 22 ítems en este sentido el cuestionario aplicado fue modificado por los autores de la investigación el mismo que se estructuró de acuerdo a las dimensiones de la variable con respuestas múltiples, además el cuestionario tiene el consentimiento informado para hacer uso del mismo durante la investigación.

Consentimiento informado.- Previo permiso obtenido por medio de un oficio dirigido a la oficina de la jefa de enfermería, del Hospital “San Vicente de Paul”, se procedió a informar a cada entrevistado acerca del objetivo general de nuestro estudio y obtener su firma de consentimiento para formar parte del estudio.

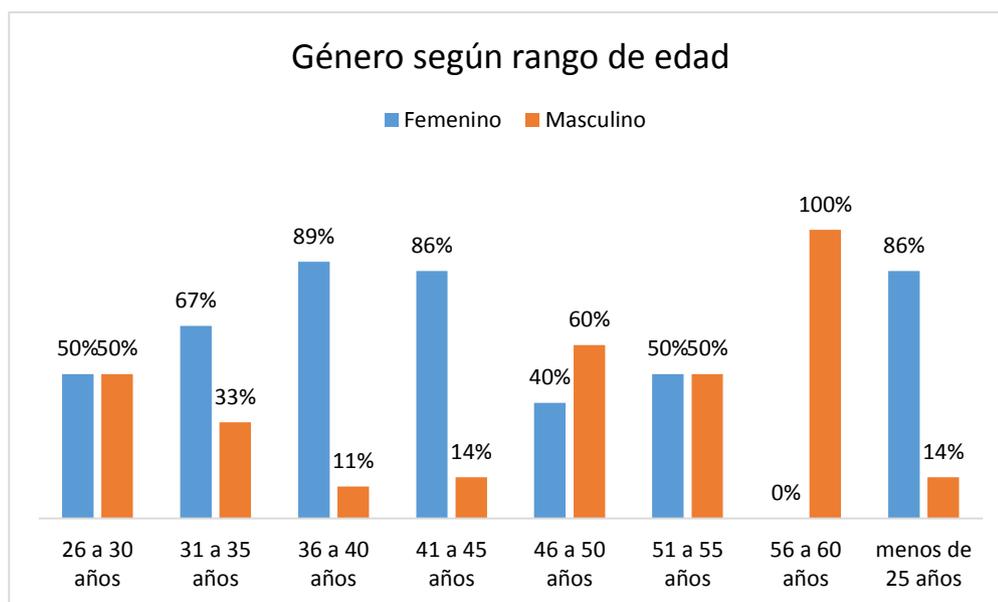
CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS

4.1. Análisis e interpretación de datos

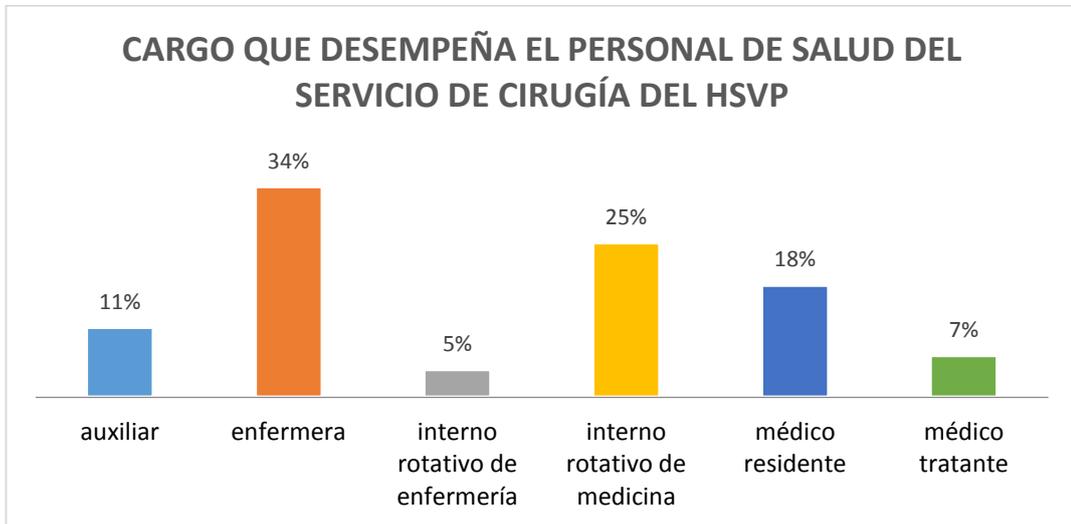
Características sociodemográficas

Gráfico 1 Género y edad del personal de cirugía



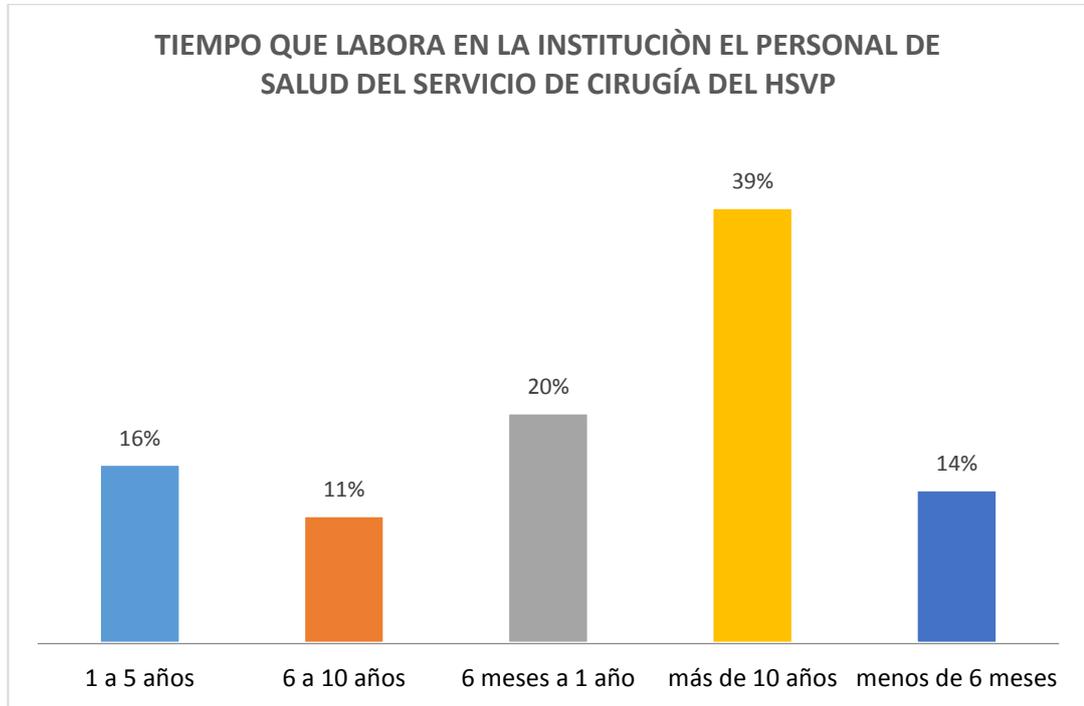
En nuestro estudio la relación mujer/hombre predomina en un 68% el sexo femenino lo que nos indica que 7 de 10 personas del servicio son mujeres, la mayor franja etaria se encuentra en el grupo de 26 a 30 años es casi la cuarta parte de la población, esto coincide con la edad en que la mayoría de las personas se incorporan a sus puestos de trabajo poniendo en discrepancia con el estudio realizado por las enfermeras del hospital ISSSTE de la ciudad de México se determinó que el rango de edad predominante del hospital osciló entre 35 y 45 años esto nos indica que no hay edad específica que sea objeto de estudio.

Gráfico 2 Cargo que desempeña el personal de Salud del Servicio de Cirugía del HSVP



El 34% del personal de salud son enfermeras, seguido de internos rotativos de medicina esto concuerda con el estudio realizado en el Hospital Infantil Juan Pablo II en Guatemala en el 2014 donde el personal de salud que más predomina son enfermeras en un 56%, una vez más queda comprobado que debido a la gran demanda de pacientes que tienen los hospitales es indispensable que estas casa de salud cuenten con un número considerable de enfermeras es por esto que son ellas las que se ven más afectadas debido a la gran carga laboral que tienen.

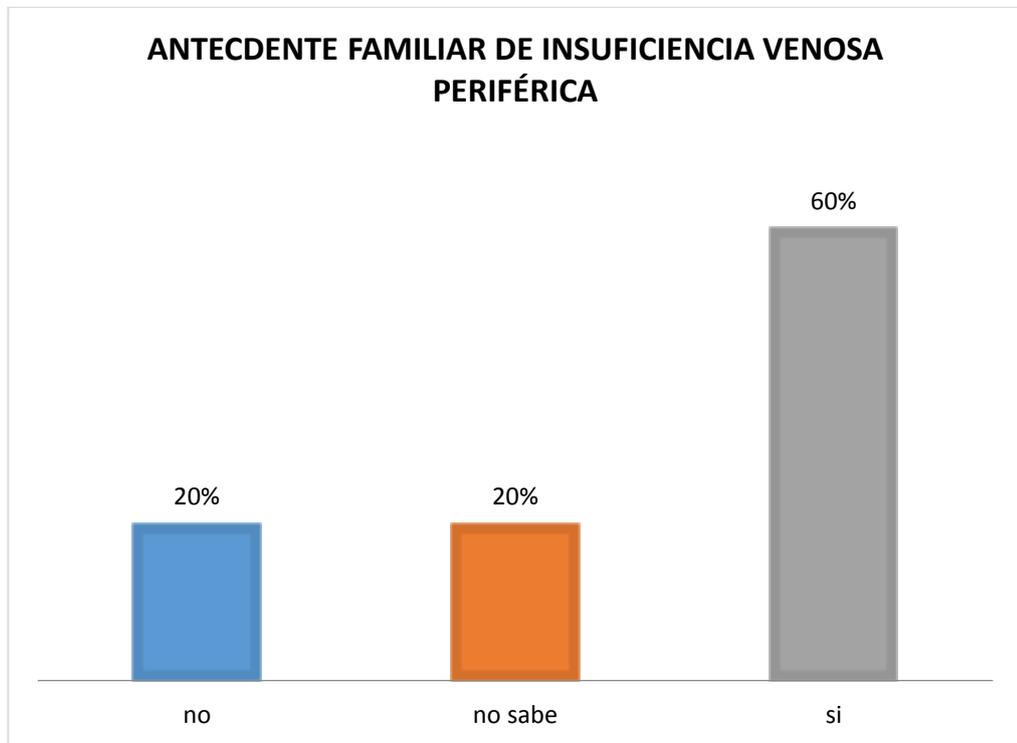
Gráfico 3 Tiempo que labora en la Institución



El 39% del personal que labora en cirugía trabajan más de 10 años en la Institución y de este grupo el 64% trabajan de 1 a 5 años en el servicio de cirugía esto se debe a que la institución brinda la facilidad de realizar las prácticas educativas donde los internos tanto de enfermería como de medicina pasa periodos cortos en el servicio.

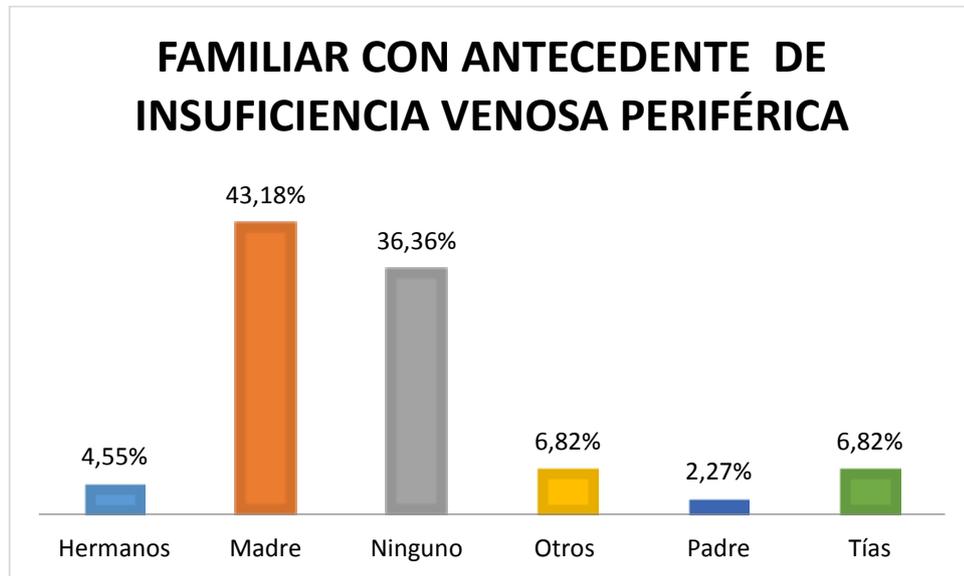
Factores desencadenantes

Gráfico 4 Antecedente familiar de insuficiencia venosa periférica en el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP



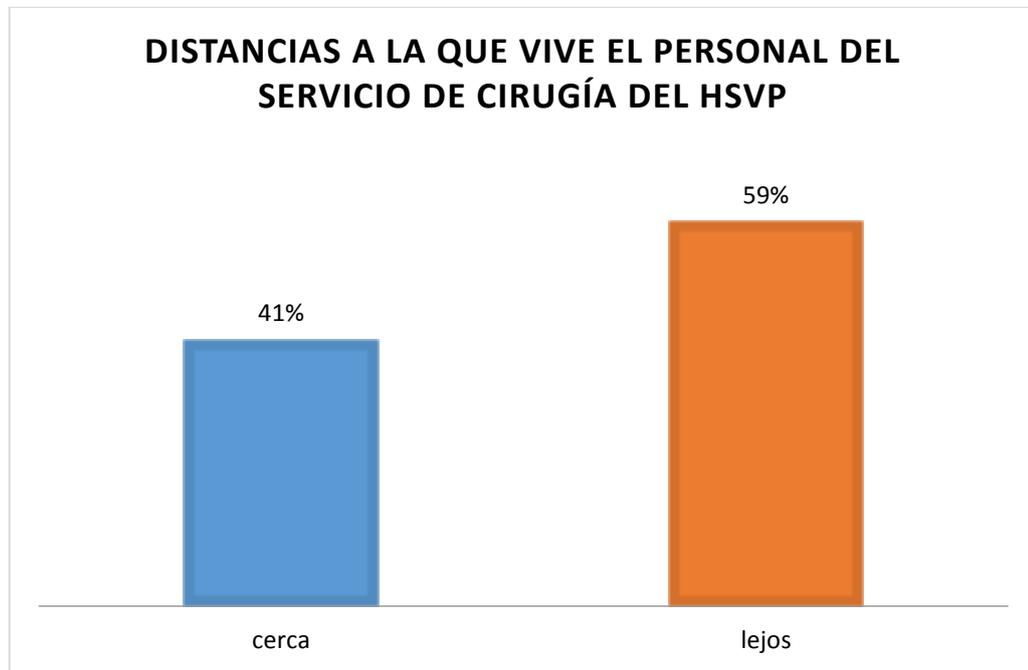
El 60% del personal es decir 6 de cada 10 personas tiene antecedente familiar de insuficiencia venosa periférica, concordando con el estudio realizado en el Hospital Provincial Docente Ambato en enero del 2015 uno de los factores de riesgo son los antecedentes familiares en el 87% considerándose un factor de riesgo importante en el desarrollo de insuficiencia venosa.

Gráfico 5 Familiar con Antecedente familiar de insuficiencia venosa periférica en el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP



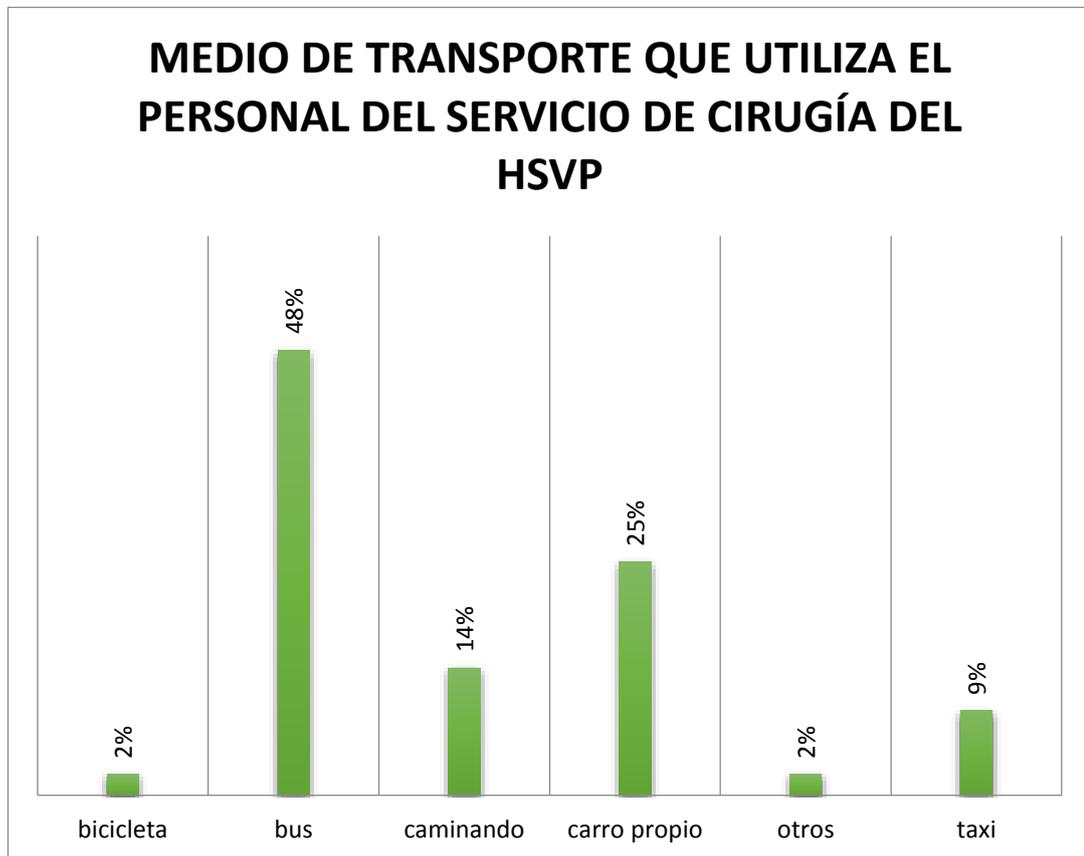
El 56% del personal presentan antecedentes familiares de insuficiencia venosa periférica dándonos como indicativo que el 43% de los casos es la madre quién ha presentado el antecedente patológico, y esto se debe probablemente a que son más las mujeres las que tiene esta tendencia, corroborando una vez más de acuerdo al estudio realizado en los Laboratorios López en el Salvador por la Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular en el 2010 el 65,6% es la madre el antecedente familiar que más predomina.

Gráfico 6 Distancia a la que se halla el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP



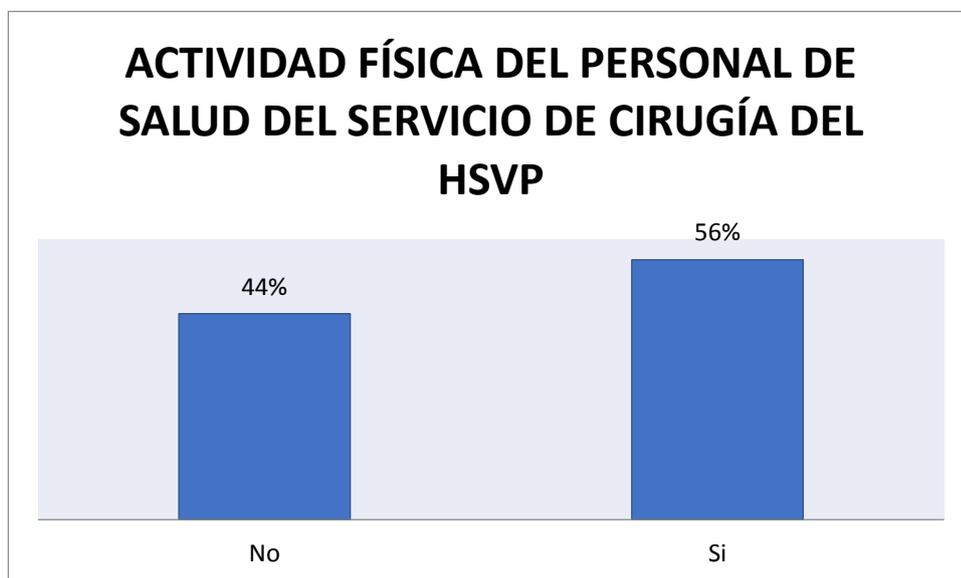
La gran mayoría refiere estar lejos de su lugar de trabajo, lo que se convierte en un problema latente ya que el 59% de esta población necesita de algún medio de transporte para llegar, por lo tanto, realizar actividad física como la caminata es imposible.

Gráfico 7 Medio de transporte que usa el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP



En sumatoria el 81% de la población en estudio hacen uso de transporte ya sea carro, taxi o bus lo que tiene concordancia con el estudio realizado en Madrid España donde revelo que el 75% de sus empleados usan automotor para llegar de su casa al trabajo y viceversa y el 25% restante de sus empleados lo hacen caminado o en bicicleta lo que favorece a su salud ya que en los tiempos actuales es muy poco el tiempo que se le dedica a la actividad física, por lo que la obesidad y el sobrepeso han aumentado a nivel global y con ello un sin número patologías asociadas a la falta de ejercicio.

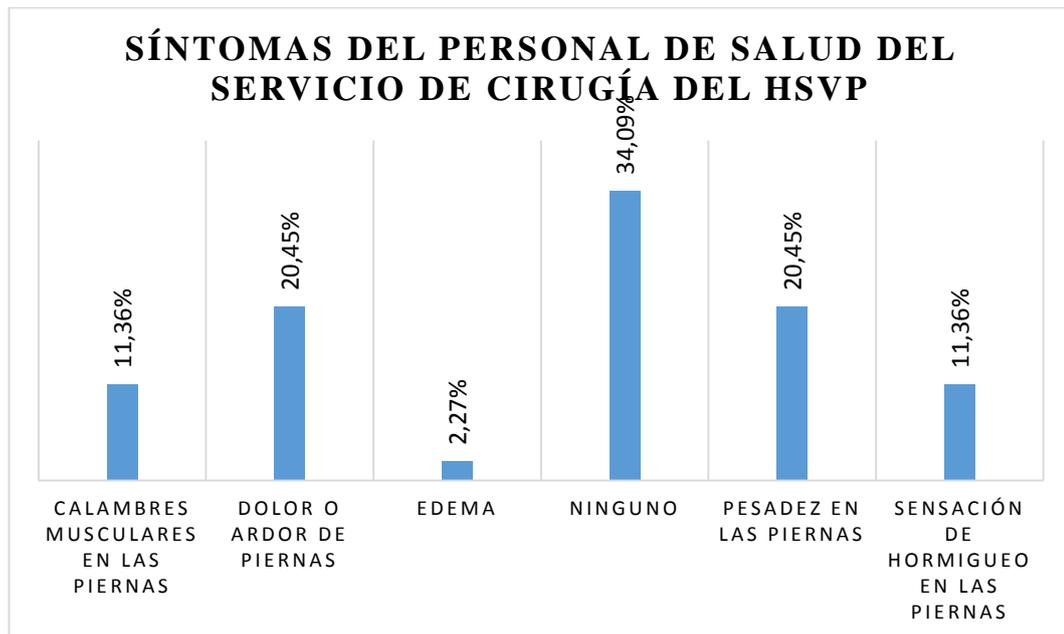
Gráfico 8 Actividad física en el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP



Según la percepción del personal de salud del servicio de Cirugía el 56% considera realizar algún tipo de actividad física. La práctica de ejercicio físico tiene aquí un papel muy importante, tanto desde el punto de vista preventivo como para los individuos que ya presenten insuficiencia venosa por lo que se recomienda un entrenamiento adecuado y constante ya que va a mejorar todos los síntomas (dolores, retención de líquido, limitación de la movilidad y formación de úlceras). En relación con las actividades físicas y deportivas más adecuadas, el ejercicio físico de carácter monótono y repetitivo o el ciclismo, pueden ser perfectamente válidos, pero debemos tener cuidado en hacerlo de forma excesiva. Una práctica de estas actividades, de media hora a una hora tres veces por semana sería correcto. También se recomienda actividades como bailar descalzo, esto favorece la circulación sanguínea. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica. (17)

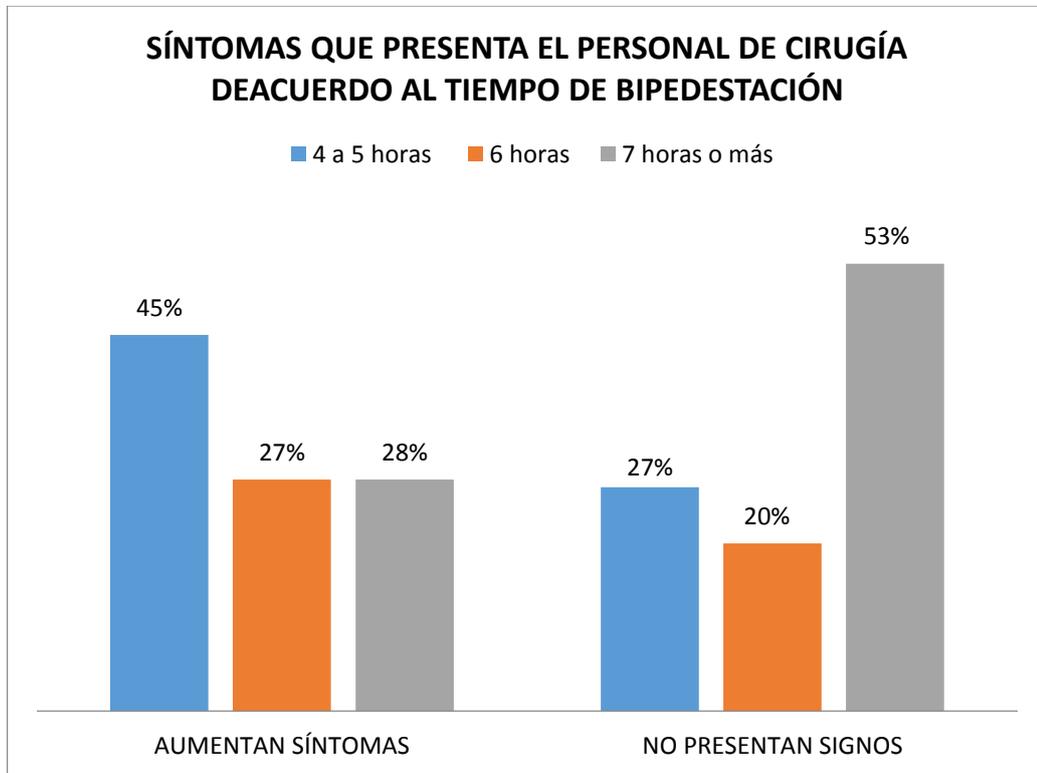
Síntomas de Insuficiencia venosa periférica y relación con los factores desencadenantes

Gráfico 9 Síntomas que presenta el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP



El síntoma que en la mayoría de los profesionales de la salud del Servicio de Cirugía del 66% que presenta algún síntoma de la insuficiencia venosa periférica es la pesadez en las piernas 21%, el dolor o ardor de piernas 21%, sensación de hormigueo 11%, y otro 11% con calambres musculares en las piernas. Únicamente el 2% presenta edema.

Gráfico 10 Síntomas que presenta el personal de acuerdo al tiempo de bipedestación

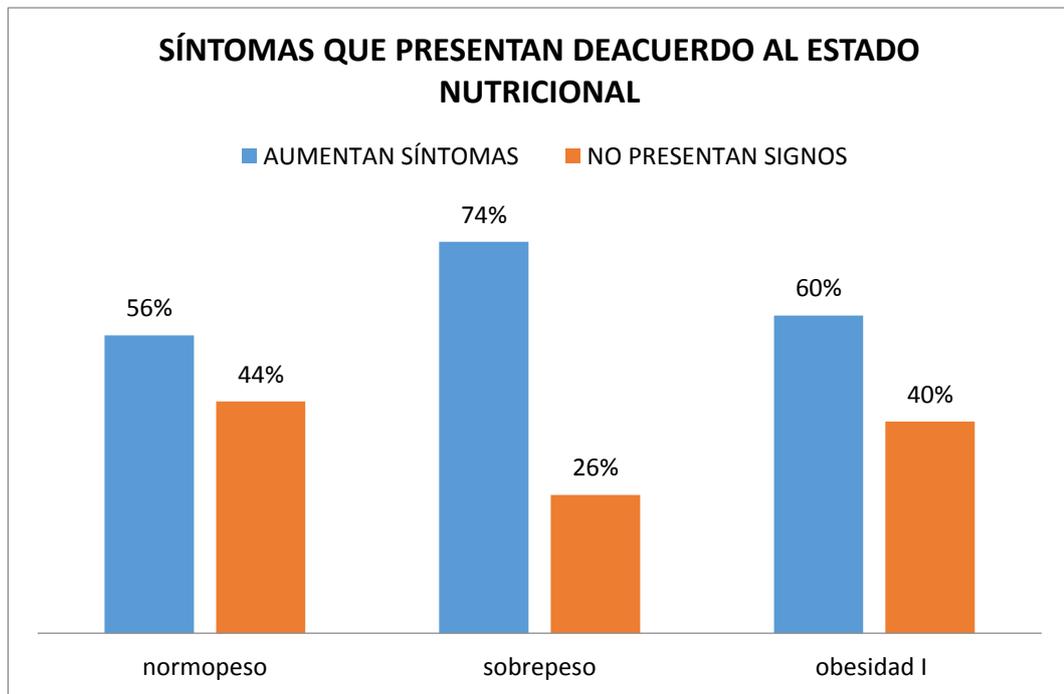


Se identificó que el 66% de la población si presenta síntomas de insuficiencia venosa periférica. De las personas que no presentan síntomas de la patología en investigación la mayoría pasa 7 horas o más en bipedestación (53%)

De quienes presentan el aumento de síntomas en el trabajo el 45% refiere trabajar de 4 a 5 horas, y en igualdad de proporción 6 horas o más.

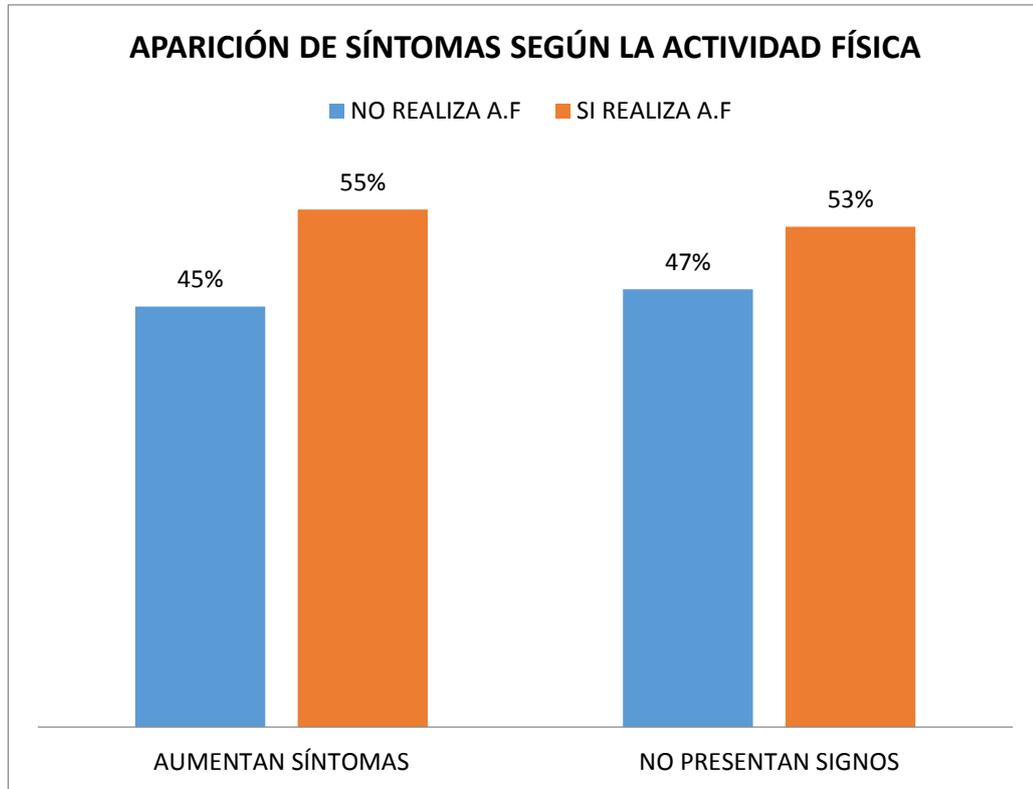
Al realizar esta comparación se encontró que para esta población el tiempo de permanecer en bipedestación no tiene que ver con el aumento de los síntomas durante o después del turno.

Gráfico 11 Aparición de Síntomas de Insuficiencia venosa periférica y relación con el estado nutricional



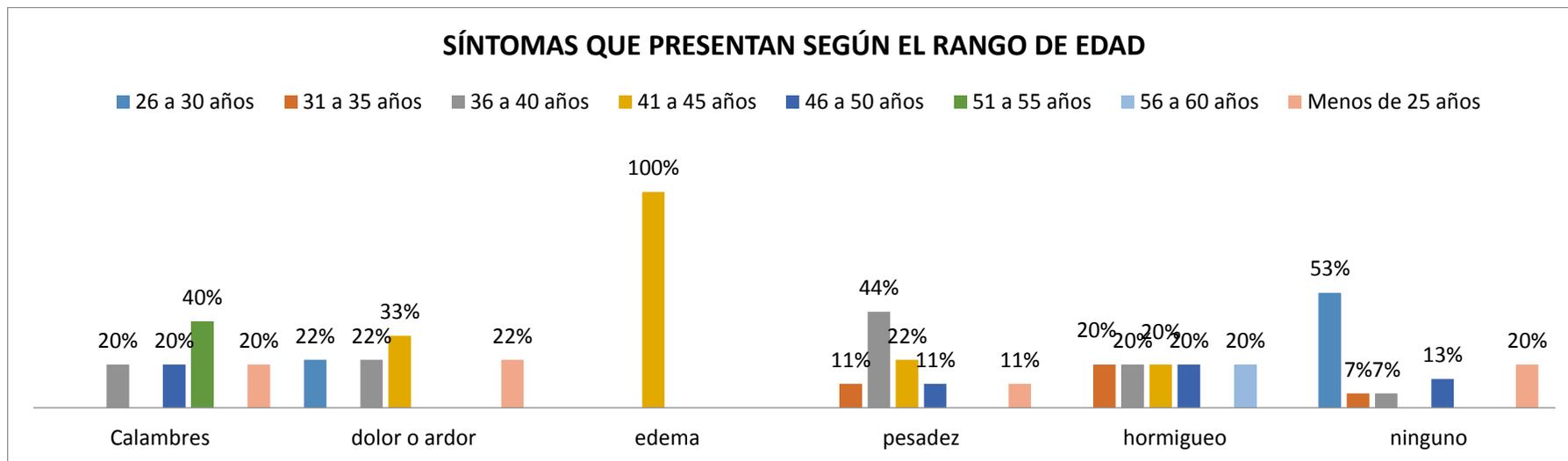
La aparición de síntomas de la insuficiencia venosa periférica está relacionada con el estado nutricional; hallando que más de la mitad se encuentran en sobrepeso (54%). Del 34,8% de personas que presentan un peso adecuado a su talla, el 44% no presentan problemas, y el restante 56% presenta problemas con mayor frecuencia después del turno. Del 54% que presentan sobrepeso, el 74% presentan síntomas con mayor frecuencia después del turno, y el 26% no presenta problemas. Del 12% que se encuentran en obesidad grado I el 60% presenta síntomas frecuentemente durante el turno y el 40% no presenta estos síntomas. Lo que puede inferir que de cierta manera el tener mayor peso aumenta los síntomas, aunque no en la mayoría de todo el personal.

Gráfico 12 Actividad física y la aparición de síntomas de insuficiencia venosa periférica



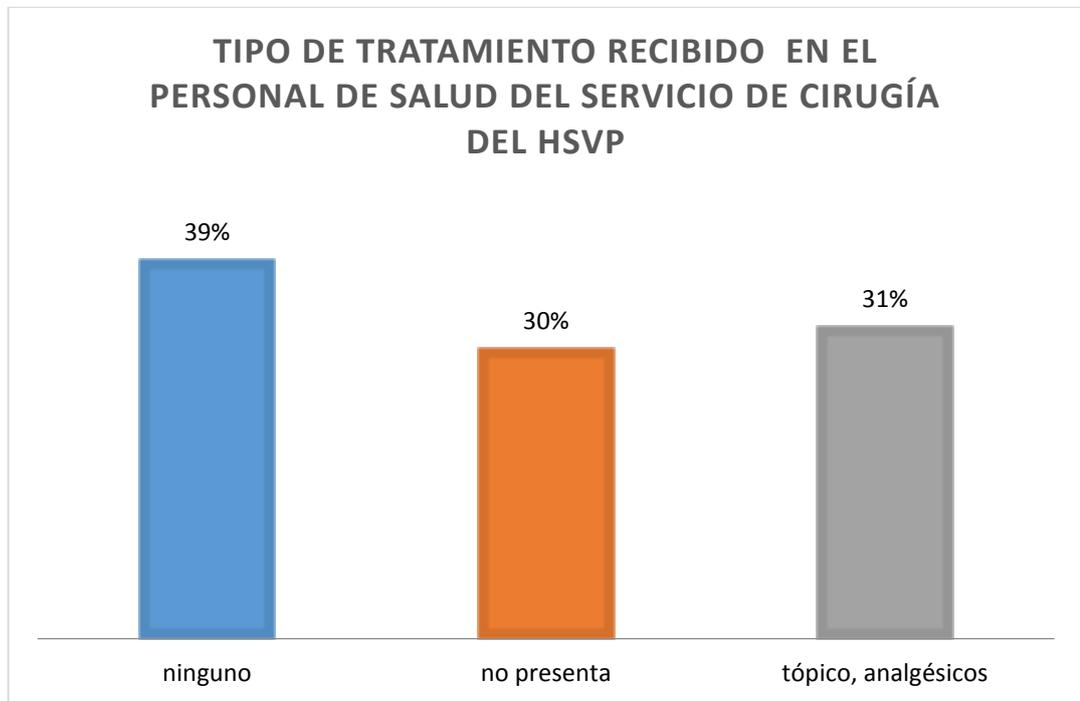
Se halló que más de la mitad del personal realizan actividad física. De quienes no presentan síntomas (34%) el 53% si realizan actividad física. Y del 66% que presentan síntomas el 55% de igual forma realizan actividad física; por lo que se establece que la actividad física no tiene relación con la aparición de síntomas en esta población.

Gráfico 13 Aparición de los síntomas y el rango de edad



Se halló que el síntoma que con mayor frecuencia presenta el personal de salud del HSVP son el hormigueo, la pesadez y el ardor o dolor; cuando se hace la diferenciación por síntoma y rango de edad se encuentra que en quienes presentan el hormigueo en igualdad de proporción todos los grupos presentan 1 persona con los síntomas a excepción de los grupos etarios menos de 25 años y 51 a 55 años. En el síntoma de la pesadez el 44% de quienes lo presentan son de 36 a 40 años, seguido del 22% de 41 a 45 años, quienes no lo presentan son las personas de 26 a 30 años y los mayores de 51 años. El dolor y/o ardor se presenta con mayor prevalencia en el las personas de 41 a 45 años. Estadísticamente esta relación si es significativa, es decir, se halló que, en esta población, la edad es directamente proporcional a los síntomas de la patología investigada, es decir, a menor edad menor son los problemas.

Gráfico 14 Tipo de Tratamiento para el alivio de síntomas que presenta el personal de salud del servicio de Cirugía del HSVP



En lo que se refiere al tratamiento el 30% del personal no presentan síntomas por lo que no necesitan de ningún tratamiento y en el caso del otro 31% que sí tuvieron tratamiento lo hicieron mediante el uso de tópicos y analgésicos. A pesar de tener conocimientos sobre el problema que ocasiona esta patología no se enfocan en lo principal que es la prevención por lo que les hace más propensos a presentar insuficiencia venosa periférica.

Los datos obtenidos en la encuesta fueron comprobados con una observación directa que se hizo en el Servicio de Cirugía en diferentes turnos de trabajo a todo el personal que labora ahí y se obtuvo que el personal de enfermería lleva zapatos adecuados para su jornada laboral eso es gracias a la normativa de llevar correctamente su uniforme contrariamente la mayoría del personal médico utiliza zapatos deportivos y casuales y en ambos grupos no existe la utilización de medias compresivas convirtiéndose en un factor predisponente para adquirir dicha patología.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Se pudo identificar que el sexo femenino predomina en esta investigación con el 68%, de los cuales el 34% son enfermeras además se encontró que dentro del grupo de la población económicamente activa están como mayoría los de 26 a 30 años es decir el 23% y esto se debe a que la mayor parte de la población en estudio pertenece a internos tanto de medicina como de enfermería.
2. Se encontró como principales factores de riesgo el antecedente familiar con un 59,09% siendo la madre quien ha presentado este antecedente patológico con 43% y esto se debe a que las mujeres son las que tienen esta tendencia, le sigue el sobrepeso con el 53%, la bipedestación con el 39% debido a que personal por su trabajo debe permanecer de pie durante largos periodos de tiempo y el sedentarismo con el 23%.
3. Se obtuvo el 66% como prevalencia en los síntomas y de este valor el síntoma más predominante es el dolor y la pesadez en la misma proporción del 20.45% cada uno, seguido del hormigueo y calambres en la misma proporción 11.36%, esto nos indica que la mayoría de la población en estudio sufre de insuficiencia venosa periférica primaria de clase 1 de acuerdo a su clasificación.
4. La guía que se presenta al final de este proyecto, comprende temas sobre prevención de insuficiencia venosa periférica mediante el adecuado uso de la mecánica corporal, los mismos que están encaminados a recordar, educar y

fortalecer los conocimientos de estas técnicas al personal de salud que labora no solo en el servicio de cirugía sino en la institución.

5.2. Recomendaciones

1. Siendo el personal de enfermería el que predomina en esta investigación se recomienda que sus internos rotativos brinden jornadas educativas sobre la aplicabilidad de medidas preventivas en insuficiencia venosa no solo al servicio sino a toda la institución.
2. Se recomienda al personal que tiene antecedentes familiares de esta patología acudir de forma inmediata al médico como forma preventiva para así evitar problemas futuros los mismos que abarcan la pérdida laboral.
3. Considerando que la insuficiencia venosa periférica es una patología prevalente en el personal de salud que labora en el servicio de cirugía del Hospital San Vicente de Paul es necesario mantener una investigación continua que abarque todos los problemas en relación con la misma y de esta manera darle la importancia necesaria como problema primordial de salud.
4. Que la guía que se elaboró fortalezca los conocimientos que tiene el personal de salud acerca de esta patología no de forma casual sino de manera constante para ayudar al mismo a mejorar su calidad de vida como lo establece la constitución, esto permitirá que su desempeño laboral sea óptimo evitando así ausentismo laboral.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Hurtado, Francisca. Hospital Universitario Virgen de la Nieves. http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr.insuficiencia_venosa_gestacion.pdf. [En línea] 2009. [Citado el: 27 de 01 de 2016.] http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr.insuficiencia_venosa_gestacion.pdf.
2. Montes, Chintya. Avances en Enfermería. http://www.enmh.ipn.mx/posgradoinvestigacion/documents/tesismsosh/insuficiencia_venosaperiferica.pdf. [En línea] 2012. [Citado el: 3 de mayo de 2012.] http://www.enmh.ipn.mx/posgradoinvestigacion/documents/tesismsosh/insuficiencia_venosaperiferica.pdf.
3. Prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal del Hospital de Clínicas. Espinola, Carla. 5, octubre de 2007, Rev. Chilena de Cirugía., Vol. 59.
4. Navarrete, Marcelo. <http://www.basesmedicina.cl/>. [En línea] 2013. [Citado el: 28 de 1 de 2016.] http://www.basesmedicina.cl/vascular/insuficiencia_venosa/insuficiencia_venosa_%20de_extremidades_inferiores.pdf.
5. Barros, Jorge. <http://varicesmadrid.com/>. [En línea] 2016. [Citado el: 5 de 1 de 2016.] http://varicesmadrid.com/?page_id=389.
6. Grijalva Toro, Isabel Estefanía. <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9514/1/TESIS.pdf>. [En línea] 2015. [Citado el: 1 de abril de 2015.] <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9514/1/TESIS.pdf>.
7. Oliva, Eva. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_0219.pdf. [En línea] 2002. [Citado el: 05 de agosto de 2002.] http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_0219.pdf.
8. Intriago Giler, Ernesto. <http://www.revistaexitosa.com/dr-ernesto-intriago-giler/>. [En línea] 2015. [Citado el: 1 de julio de 2015.] <http://www.revistaexitosa.com/dr-ernesto-intriago-giler/>.
9. Espinosa, Gaudencio. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. http://www.enmh.ipn.mx/posgradoinvestigacion/documents/tesismsosh/insuficiencia_venosaperiferica.pdf. [En línea] 2012. [Citado el: 03 de 05 de 2015.]

- http://www.enmh.ipn.mx/posgradoinvestigacion/documents/tesismsosh/insuficiencia_venosaperiferica.pdf.
10. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular. Charles, Delia. 27-33 , 01 de 2010, Insuficiencia venosa crónica y calidad de vida, Vol. 11.
 11. González González, NL, y otros. Insuficiencia venosa periférica y tromboflebitis superficial. En: Asistencia a las complicaciones médicas y quirúrgicas en el embarazo. 1a. Madrid : Adalia, 2008. págs. 159-174.
 12. Montenegro, Julio. varices. <http://www.webconsultas.com/varices/complicaciones-de-varices-746>. [En línea] 2015. [Citado el: 15 de 12 de 2015.] <http://www.webconsultas.com/varices/complicaciones-de-varices-746>.
 13. Soriano, José. <http://es.slideshare.net/lopezcasanova/calidad-de-vida-en-pacientes-con-lceras-de-etiologa-venosa>. [En línea] 2011. [Citado el: 10 de 12 de 2015.] <http://es.slideshare.net/lopezcasanova/calidad-de-vida-en-pacientes-con-lceras-de-etiologa-venosa>.
 14. Bedón. Ecoepidemiología del Dengue. Ibarra : UTN, 2015.
 15. Galvizu, Katiana. Revista Ciencias . Principios y valores éticos del personal de salud. [En línea] 22 de 11 de 2014. [Citado el: 9 de 9 de 2015.] <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEEAllpukkyrnAuGMq.php>.
 16. Asamblea Nacional. Constitución de la República. Quito : s.n., 2010.
 17. Organización Mundial de la Salud. Actividad física. [En línea] 2015. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>.
 18. Jaramillo Ruben, Torres Gioconda. repocitorio de fotos . 2016. diferentes usos de calzado del equipo de salud y sus actividades diarias .
 19. Méndez, Amilio. Ciencias Médicas. mejor con salud . [En línea] 12 de 08 de 2016. [Citado el: 5 de 1 de 2016.] <http://mejorconsalud.com/ejercicios-para-las-varices/>.
 20. Roche, Enric. Endovascular.es. esclerosisvarices.com. [En línea] 31 de 03 de 2015. [Citado el: 5 de 1 de 2016.] <http://esclerosisvarices.com/?p=26>.
 21. Universidad Católica de Valparaíso. <http://www.anatomiahumana.ucv.cl/>. [En línea] 2016. [Citado el: 5 de 1 de 2016.] <http://www.anatomiahumana.ucv.cl/morfo2/vasos.html>.
 22. ve, insuficiencia. jarami.

23. Arden, Ruth, Declos, Jordi y Pretel, Arturo. Insuficiencia Venosa Crónica y Bipedestación en Trabajadores del Sector Servicios. España, PP 10-11. : s.n., 2007. págs. 10,11. Vol. 5.
24. Bertoldi Madeiros da Luz, Clarissa. Condiciones de trabajo en la producción de comidas como factores de riesgo para la enfermedad venosa de miembros inferiores. s.l. : Med Segur Trab, 2007. págs. 25-32. Vol. Vol LII. 206.
25. Carrasco Carrasco, Eduardo. Guía de Buena Práctica Clínica en Patología Venosa. s.l. : Organización Médica Colegial de España, 2010.
26. De Burgos, Marín, y otros. Manejo urgente de la insuficiencia venosa crónica en atención primaria. s.l. : Semergen, 2005. págs. 834-844.
27. Del Valle Camacho, Nohemi, Martínez, María del Carmen y Borgues, Aismara. Work enviroment and Healt Among Medical Records Personnel. 2da. 2005. págs. 81-95. Vol. 13.
28. Duarte, M, Harvey, W y Zatsiorsky, V. Stabilographic analysis of unconstrained standing. Ergonomics. 2000. págs. 1824-1839. Vol. 43.
29. Duque Botero, Julieta. Epidemiología de los desórdenes venosos crónicos. 2010.
30. Escribano Ferrer, José María. Cirugía Hemodinámica en el tratamiento de la Insuficiencia Venosa Superficial. Barcelona : Universidad Autónoma de Barcelona, 2006.
31. Gallego Fernández, Yolanda. Métodos de la evaluación de la carga física de trabajo. Barcelona : Mutual CYCLOPS, 2001.
32. García Córdoba, Fernando. La tesis y el trabajo de tesis: Recomendaciones metodológicas para la elaboración de trabajos de tesis. México : Limusa, 2006.
33. Goitia Gorostiza, Alfredo, y otros. Tus pacientes también vuelan. Aspectos médicos de la aviación. 2005. págs. 806-817.
34. Gómes Isaza, Luis Felipe. Insuficiencia Venosa Periférica: Evaluación no Invasiva. 4a. Medellin : Mediunab, 1999. Vol. 2.
35. González Espinoza, Rosanna. Correlación Clínica Ultrasonográfica (Doppler) de la Insuficiencia Venosa Crónica en pacientes atendidos por el servicio de cirugía del Hospital Militar. 2009.
36. González Hermoso, F, y otros. 5a. González Hermoso F, Durán Sacristán H, Arcelus Imaz I, García Sancho-Marín L. Varices. En: Tratado de patología y clínica

- quirúrgicas. 5ª ed. Madrid: Interamericana. McGraw-Hill; 1988. 535-47. : Interamericana. McGraw-Hill, 1988. págs. 535-547.
37. Gonzalez Tabares, Enrique y Salvador, Sánchez. Enfermedad Vascular Periférica: Problemas venosos de Miembros Inferiores. Madrid : s.n., 2008. págs. 173-182.
38. Guélaud, F, y otros. Pour une analyse des conditions de travail ouvrier dans l'entreprise. Paris : A. Colin, 1975.
39. Hansen, L, Winkel, J y Jorgensen, K. Significance of mat and shoe softness during prolonged work in upright position. s.l. : Appl Ergon , 1998. págs. 217-224. Vol. 4to.
40. Herranz de la Mora, Lucrecia. Índice tobillo para la evaluación de la enfermedad arterial periférica. s.l. : RELIEF, 2005. págs. 224-226.
41. Hallet, Jr. Manual de Cuidados del paciente vascular. s.l. : Salvat, 1986.
42. González, F. Atlas sobre cicatrización de úlceras y heridas. s.l. : Knoll, 1988.
43. Coloplast. Manual de sugerencias sobre cicatrización y cura en ambiente húmedo. 1997.
44. Minguez, M, Lizundia, S y Sáenz, E. Manejo de la úlcera vascular de los miembros inferiores. Vasco : Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 1996.
45. Soldevilla Agreda, J. Guía Práctica en la atención de las úlceras de piel. s.l. : Braun , 1994.
46. González Consuegra, Renata. Calidad de vida relacionada con heridas Crónicas. [En línea] 2010. [Citado el: 01 de 09 de 2015.] <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v21n3/helcos2.pdf>.
47. Ibarra, Luis. Instituto Nacional de Rehabilitación. Salud. [En línea] 2009. [Citado el: 01 de 08 de 2015.] <http://www.inr.gob.mx/n543.html>.
48. Izquierdo, Elena. Estudio epidemiológico transversal de la insuficiencia venosa periférica y sus factores de riesgo en la comunidad autónoma del país Vasco. 1998.
49. Catalán, Olivia. Caracterización epidemiológica, clínica y terapéutica de pacientes con insuficiencia venosa superficial. 2002.
50. Herrera, Silvia. Mujeres con insuficiencia venosa: significados en su cotidianidad. Una visión con perspectiva de género. 2008.
51. Instituto Politécnico Nacional. Generalidad en el manejo de venas y arterias. Anatomía humana (s/a). [En línea] 2008.

<http://es.slideshare.net/OswaldoAngeles/generalidades-en-el-manejo-de-arterias-y-venas-final>.

52. College, Medical. Enfermedades Cardiovasculares. <http://mdveinprofessionals.com/esp/venasvaricosas.cfm> (2011). [En línea] 28 de 09 de 2009. [Citado el: 01 de 09 de 2015.] <http://nyp.org/espanol/library/cardiac/peripher.html>.

53. Wikispaces. Patología venosa. <http://mdveinprofessionals.com/esp/venasvaricosas.cfm> (2011). [En línea] 2011. [Citado el: 03 de 05 de 2011.] <http://pqax.wikispaces.com/Tema+18.-+Patolog%C3%ADa+venosa?responseToken=0b019e5fd25078c79788d8128f0703de8>.

54. Jaramillo ruben, Torres Gioconda. Tipo de calzado que usa el personal de enfermería y su actividad de trabajo. 2016. difertete tipo de calzado que usa el equipo de salud .

55. Torres, Jaramillo Ruben y Gioconda. Tipo de calzado que usa el personal de enfermería y su actividad de trabajo. 2016. diferente calzado que utiliza el equipo de salud de cirugía del hspv.

ANEXOS

Anexo 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....Cédula de identidad
N° con domicilio en....., Consiento
en participar en la investigación denominada: “FACTORES ASOCIADOS A LA
PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA CON
BIPEDESTACIÓN PROLONGADA EN EL PERSONAL DE SALUD EN EL
SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HSVP, IBARRA 2015

”Yo autorizo a los señores Rubén Jaramillo y Gioconda Torres, investigador responsable del proyecto y/o a quienes éste designe como sus colaboradores directos y cuya identidad consta al pie del presente documento, para realizar el (los) procedimiento (s) requerido (s) por el proyecto de investigación descrito.

Fecha:/...../.....

Hora:

Firma de la persona que consiente:

Investigador responsable:

Nombre

Firma

Investigador responsable:

Nombre

Firma

Anexo 2. ENCUESTA

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA



**CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE
INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA CON BIPEDESTACIÓN
PROLONGADA**

	Edad:	Sexo Femenino: Masculino:
Cargo que desempeña: - Médico tratante - Médico residente - Interno/a Rotativo de Medicina - Enfermera - Auxiliar - Interno/a Rotativo de Enfermería	Tiempo que labora en la institución:	Tiempo que labora en Cirugía:

PREGUNTAS	OPCIONES DE RESPUESTA	CÓDIGOS
¿Practica usted alguna actividad física?	1.-Si 2.-No	-----
¿Cuál es su medio de transporte?	1.- Carro propio 2.- Bus 3.- Taxi 4.- Caminando 5.- Bicicleta 6.- Otros	
¿A qué distancia esta su domicilio del trabajo?	Cerca..... Lejos.....	
¿Cuál es la actividad física que más practica?	1.- Bailoterapia 2.- Ciclismo 3.- Básquet 4.- Gimnasio 5.- Otros nada	1.- ----- 2.- ----- 3.- ----- 4.- ----- 5.- -----
¿Cuánto pesa actualmente?	1.- ----- Kilos 2.- ----- Libras	
¿Cuánto mide usted?	1.- ----- Metros 2.- ----- Centímetros	

De acuerdo a su IMC se le puede considerar	<p>IMC -----</p> <p>1.- De bajo peso</p> <p>2.- Peso Normal</p> <p>3.- Sobre peso</p> <p>4.- Con Obesidad</p>	-----
Cuándo realiza su trabajo ¿En qué posición permanece más tiempo?	<p>1.- Parado/a?</p> <p>2.- Sentado/a?</p>	<p>1.- -----</p> <p>2.- -----</p>
¿Qué cantidad de horas permanece en esta posición?	<p>1.- Menos de 4 horas</p> <p>2.- De 4 a 5 horas</p> <p>3.- Seis horas</p> <p>4.- Siete horas o más</p>	<p>1.- -----</p> <p>2.- -----</p> <p>3.- -----</p> <p>4.- -----</p>
¿Tiene la costumbre usted de usar ropa ajustada?	<p>1.- Si</p> <p>2.- No</p>	-----
Con que frecuencia usa ropa ajustada	<p>1.- Todos los días</p> <p>2.- De lunes a viernes</p> <p>3.- Sábado y domingo</p>	-----

<p>Actualmente presenta alguno de estos síntomas?</p>	<p>1.- Edema 2.- Dolor o ardor de piernas 3.- Pesadez en las piernas 4.-Calambres musculares en las piernas 5.- Sensación de hormigo en las piernas.</p>	<p>Si: No: ¿Cuál de estos síntomas? -----</p>
<p>Cuándo usted inició su trabajo/ práctica en esta institución ¿Ya presentaba algunos de estos síntomas?</p>	<p>1.- Si 2.- No</p>	<p>-----</p>
<p>¿Al cuánto tiempo de haber iniciado su trabajo / práctica, comenzó usted a sentir estos síntomas?</p>	<p>1.- En el primer mes 2.- Dentro de los primeros seis meses 3.- Después del año 4.- Otros</p>	<p>-----</p>
<p>Cómo han evolucionado estos síntomas, durante su trabajo / práctica en esta institución?</p>	<p>1. -Han aumentado? 2.- Han disminuido, ó 3. -Permanecen iguales?</p>	<p>-----</p>

<p>Los síntomas que usted presenta:</p>	<p>1.- Aumentan antes del turno? 2.- Aumentan durante el turno? 3.- Aumentan después del turno? 4.- Permanecen en forma constante?</p>	<p>-----</p>
<p>¿Ha tenido usted algún tratamiento para aliviar estos síntomas?</p>	<p>1.- Si 2.- No</p>	<p>-----</p>
<p>¿Qué tipo de tratamiento ha tenido usted para aliviar estos síntomas?</p>	<p>----- ---</p>	
<p>El tratamiento fue prescrito por algún médico?</p>	<p>1.- Si 2.- No</p>	<p>-----</p>
<p>¿Alguien de su familia padece de estos mismos síntomas?</p>	<p>1.- Si 2.- No 3.- No sabe</p>	<p>-----</p>
<p>¿Quién de su familia padece de estos mismos síntomas?</p>	<p>1.- Padre 2.- Madre 3.- Hermanos/as</p>	<p>-----</p>

	4.- Tíos/Tías 5.- Primos 6.- Otro	
--	---	--

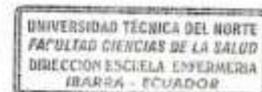
Anexo 3. CERTIFICADO DE APROBACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001-073-CEAACES-2013-13
Ibarra - Ecuador

FECHA: 09 de Noviembre de 2015
DIRIGIDO A: Lic. Miriam López - JEFE SERVICIO CIRUGÍA
SOLICITANTE: Mcs. Susana Meneses - COORDINADORA - ENFERMERÍA
FACULTAD: FCCSS
CARRERA: Enfermería
ASUNTO: Por medio de la presente, solicito muy comedidamente, se nos conceda realizar la aplicación de las encuesta y la investigación del trabajo de grado con el tema: "FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA CON BIPEDESTACIÓN PROLONGADA EN EL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HSVP, IBARRA 2015" del la/los señor/es: TORRES VALLEJO GIOCONDA MARIBEL con C.I. 1714427521 y JARAMILLO DUEÑAS RUBEN DARIO con C.I. 1725883829. que serán aplicadas al personal de Servicio de Cirugía. del Hospital San Vicente de Paúl.

Firma: 
C.I.: 100127876-9



CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN **FECHA:**
HORA:
FIRMA: 

Misión Institucional:

Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país. Formar profesionales críticos, humanistas y éticos comprometidos con el cambio social.

Anexo 4. FOTOS



Uniforme que utiliza el personal de enfermaia con el calzado correcto. (18)



El calzado que utilizan los medios tratantes del servicio de cirugía es casual. (18)



Actividades que realizan el personal de enfermería de cuidado directo al paciente a diario en el servicio. (18)



El personal de enfermería y los internos de enfermería llevan siempre el uniforme con el calzado adecuado ya que permanecen de 4 a 5 horas de pie brindando cuidado directo al paciente. (18)



El personal de enfermería realiza actividades administrativas por lo que pasas mucho tiempo sentados, el resto del equipo ayuda a la recuperación del paciente. (18)



El personal de salud en el llenado de la historia clínica y el registro de las actividades que se han realizado al paciente. (18)



La diferencia del uso del calzado por parte del personal de enfermería que usa un calzado adecuado para su labor y el de los internos de medicina y medico residentes que nos el calzado adecuado para una jornada de labor haciendo más propensa a padecer esta patología. (18)



Personal de salud del servicio que presenta varices en miembros inferiores por el tiempo que pasan en bipedestación prolongado. (18)

Anexo 5. FIGURAS

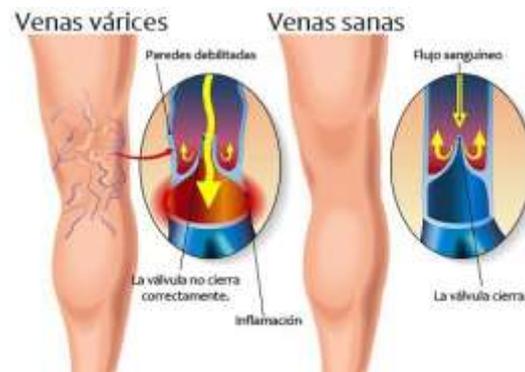


Figura 1.- Las várices. (19)

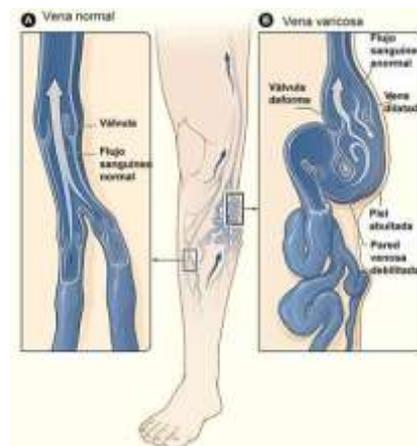


Figura 2.- Comportamiento circulatorio en venas varicosas. (20)

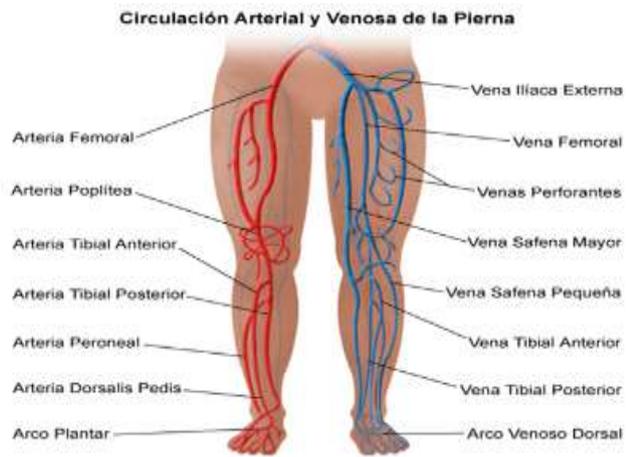


Fig. 3.- Circulación Arterial y Venosa de miembros inferiores. (5)

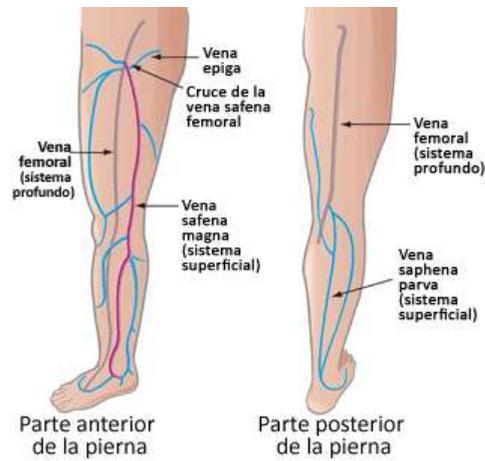


Fig.4.- Circulación Arterial y venosa en cara anterior y posterior de la pierna. (5)

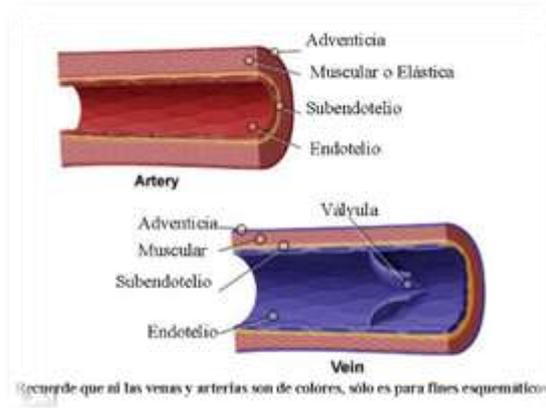


Fig.5-Estructura de arterias y venas. (21)

SUMMARY

The peripheral venous insufficiency is a chronic and progressive pathology with significant health, social and employment impact because it may appear from the second decade of the life covering part of the economically active population. Worldwide, the prevalence and incidence of peripheral venous insufficiency is 1 to 40 % in women and 1 to 17 % in men causing significant business lost.

Peripheral venous insufficiency has a high prevalence in professions that require been standing for long periods of time, one is the profession that is in health area and the most affected are nurses due to various factors as prolonged standing among the most important.

The aim of this work is to determine the associated factors to the prevalence of peripheral venous insufficiency with prolonged standing in health staff in the surgery service HSVP (Hospital San Vicente de Paul). This is a descriptive study, cross-sectional and data analysis a survey CIV14 was applied and validated as well as it was , modified according to the objectives, the results allowed concluded that 68% of staff working in this area is women, the majority of the population is in the age group of 26-30 years and represent 23%, and the 34% are nurses. Of the associated factors to the venous insufficiency the 66% has symptoms of peripheral vascular disease after their workday because they remain between 6-8 hours standing, which result shower that in the most of them there is an overweight problem and this does not mean that this is a causative factor of this pathology but this found that a predisposing factor is the hereditary where 6 in 10 persons have as family background to the mother becoming a potential risk to get peripheral venous insufficiency. In conclusion, the prevalence of peripheral venous insufficiency is presented in the staff working in the surgery department at HSVP and few of them give the necessary importance.

KEYWORDS: venous insufficiency, prolonged standing, family background.

