



# **Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Enfermería

## **Nivel de conocimientos de insuficiencia venosa y medidas preventivas que practican las(os) enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencia del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017**

### **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro  
Quirúrgico

#### **AUTOR**

Elizabeth PIMENTEL PALMA

#### **ASESOR**

Tula Margarita ESPINOZA MORENO

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

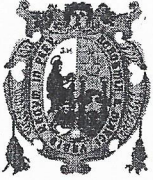
## Referencia bibliográfica

---

Pimentel E. Nivel de conocimientos de insuficiencia venosa y medidas preventivas que practican las(os) enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencia del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017 [Trabajo de investigación de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2017.

---

1281



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNIDAD DE POSTGRADO



PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA

INFORME DE CALIFICACIÓN

LICENCIADA (O) : PIMENTEL PALMA ELIZABETH

104

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE INSUFICIENCIA VENOSA Y MEDIDAS PREVENTIVAS QUE PRACTICAN LAS(OS) ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRÚRGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA – ESSALUD 2017"

ESPECIALIDAD : ENFERMERIA EN CENTRO QUIRÚRGICO

Lima, 18 de octubre de 2017

Doctor  
JUAN PEDRO MATZUMURA KASANO  
Vicedecano de Investigación y Posgrado  
Facultad de Medicina Humana -UNMSM

El Comité de la especialidad de ENFERMERIA EN CENTRO QUIRÚRGICO ha examinado el Trabajo de Investigación de la referencia, el cual ha sido calificado con nota de:

DIECIOCHO (18)

*Tula Espinoza Moreno*

MG. TULA ESPINOZA MORENO



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
Unidad de Post Grado

*Carmen Rosa del Carmen Ramos*

LIC. CARMEN ROSA DEL CARMEN RAMOS  
Programa de Segunda Especialización en Enfermería  
Coordinadora

Mary

**“NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE INSUFICIENCIA VENOSA  
Y MEDIDAS PREVENTIVAS QUE PRACTICAN LAS(OS)  
ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y  
EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO  
MOLINA SCIPPA – ESSALUD 2017”**

## ÍNDICE

	Pág.
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.</b>	<b>5</b>
<b>RESUMEN.</b>	<b>7</b>
<b>PRESENTACIÓN.</b>	<b>11</b>
<b>CAPITULO I. INTRODUCCION</b>	
1.1 Planteamiento, delimitación y origen del problema.	15
1.2 Formulación del problema	19
1.3 Justificación	19
1.4 Objetivos.	20
1.4.1.Objetivo General	20
1.4.2.Objetivos Específicos	20
1.5 Propósito.	21
<b>CAPITULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes del estudio.	22
2.2 Base teórica.	28
2.3 Definición operacional de términos.	53
2.4 Variables	53
2.5 Hipótesis	54
<b>CAPITULO III. METODOLOGÍA</b>	
3.1 Tipo y diseño de estudio	55
3.2 Área de Estudio.	55

3.3	Población y Muestra.	56
3.4	Unidad de análisis	57
3.5	Criterios de Selección	57
3.5.1.	Criterios de inclusión	57
3.5.2.	Criterios de exclusión	57
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	57
3.7	Recolección de datos, Procesamiento de datos	58
3.8	Análisis Estadístico	58
3.9	Consideraciones éticas de la investigación	59
<b>CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION.</b>		
4.1	Resultados	60
4.2	Discusión.	75
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES</b>		
5.1	Conclusiones	82
5.2	Limitaciones	83
5.3	Recomendaciones	83
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.</b>		84
<b>ANEXOS.</b>		

## INDICE DE GRAFICOS

<b>N°</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
<b>1</b>	Nivel de Conocimientos y Aplicación de Medidas Preventivas de Insuficiencia Venosa, en Enfermeras(Os) de Centro Quirúrgico y Emergencia del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>61</b>
<b>2</b>	Nivel de Conocimientos Sobre Aspectos Generales de Medidas Preventivas de Insuficiencia Venosa, en Enfermeras(Os) de Centro Quirúrgico y Emergencia del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>62</b>
<b>3</b>	Nivel De Conocimientos Sobre De Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>63</b>
<b>4</b>	Nivel De Conocimientos Sobre Actividades De Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>64</b>
<b>5</b>	Nivel De Conocimientos Sobre Ejercicios Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>65</b>
<b>6</b>	Nivel De Conocimientos Sobre Dieta Y Control De Peso Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>66</b>
<b>7</b>	Nivel De Conocimientos Sobre Uso De Medias, Zapatos Y Como Permanecer De Pie, Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>67</b>
<b>8</b>	Nivel De Conocimientos Sobre Vestimenta A Usar Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>68</b>



<b>9</b>	Práctica De Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>69</b>
<b>10</b>	Práctica De Dieta Y Control De Peso Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>70</b>
<b>11</b>	Práctica De Vestimenta A Usar Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>71</b>
<b>12</b>	Práctica De Medias, Zapatos A Usar Y Permanencia De Pies, Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>72</b>
<b>13</b>	Práctica De Actividades A Realizar, Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>73</b>
<b>14</b>	Práctica De Ejercicios A Realizar, Como Medidas Preventivas De Insuficiencia Venosa, En Enfermeras(Os) De Centro Quirúrgico Y Emergencia Del Hospital Marino Molina Scippa – EsSalud 2017	<b>74</b>
<b>15</b>	Vestimenta a usar para prevenir la insuficiencia venosa, en enfermeras(os) de centro Quirúrgico y emergencia del hospital marino molina Scippa – EsSalud 2017	<b>75</b>

## RESUMEN

INVESTIGACION: “NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE INSUFICIENCIA VENOSA Y MEDIDAS PREVENTIVAS QUE PRACTICAN LAS(OS) ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA – ESSALUD 2017”

**Autora:** Lic. Enf. Elizabeth Pimentel Palma

**ASESORA:** Mg. Tula Margarita Espinoza Moreno

Investigación que tiene como **objetivo** Determinar el nivel de conocimiento de insuficiencia venosa y prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa.

**Metodología:** Investigación cuantitativa, tipo descriptivo, de corte transversal. En una población de 44 enfermeras(os) de servicios de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud, se aplicó un cuestionario de conocimientos y prácticas, validadas por jueces expertos. **Resultados:** En aspectos generales de la IV, el nivel de conocimientos preponderante es entre alto y medio 86% sobre todo en complicaciones 89%, signos y síntomas 82% y los factores predisponentes 82%. En medidas preventivas de insuficiencia venosa, 73% tiene conocimiento alto a medio. Las prácticas de actividades a desarrollar como medidas preventivas de IV por las enfermeras(os), son en su mayoría 75% nunca o algunas veces practicadas; la mayoría 82% de enfermeras (os) algunas veces o nunca hace pausas para descansar; 86% algunas veces o nunca eleva las piernas al menos 15 minutos; 64% no evita levantar peso mayor a 15 kilos, 66% no evita exponerse a fuentes de calor excesivo. Las prácticas de ejercicios en su mayoría 84% es nunca o algunas veces llevada a cabo; 84% no hace ejercicios diariamente, 90% no se pone de puntillas al estar parada mucho tiempo, 89% no práctica ejercicios circulares con los pies. La dieta y control de peso es ligeramente mayor 52% para nunca o algunas veces; 54% consume abundantemente fibras y bebe líquido, 53% no busca mantener el peso para la talla y 57% no controlan su peso permanentemente. El uso de medias, calzado y evitar permanencia en pie, evidencia ser

ligeramente mayor 58% en su uso; 84% no usan medias de compresión, 84% no considera usar calzado cómodo y sin tacos, 75% no evitan estar de pie por periodos largos. El uso de vestimenta adecuada, es igual 50% para los que lo ponen en práctica como para los que no, 86% usa vestimenta amplia, suave y ventilada y 86% no usan ropa ajustada

### **Conclusiones.**

- La mayoría de enfermeras(os) tiene conocimientos altos sobre insuficiencia venosa (IV) y sus medidas preventivas, comprobándose la hipótesis planteada.
- En su mayoría las prácticas se realizan algunas veces o nunca, no probándose la hipótesis planteada ya aceptando la hipótesis alterna.
- Las prácticas de actividades a desarrollar como medidas preventivas de IV por las enfermeras(os), son en su mayoría 75% nunca o algunas veces practicadas. Las prácticas de ejercicios como medida preventiva de la IV son en su mayoría 84% es nunca o algunas veces llevada a cabo
- Las prácticas de dieta y control de peso como medida preventiva de IV es similar en las enfermeras (os), siendo ligeramente mayor 52% para nunca o algunas veces; El uso de medias, calzado y evitar permanencia en pie, como práctica preventiva de la IV, evidencia ser ligeramente mayor 58% en su uso
- El uso de vestimenta adecuada, resulta siendo es igual 50% para los que lo ponen en práctica como para los que no lo ponen en práctica.

## SUMMARY

### RESEARCH: "LEVEL OF VENOUS INSUFFICIENCY KNOWLEDGE AND PREVENTIVE MEASURES PRACTICED BY THE NURSES OF THE SURGICAL CENTER AND EMERGENCY OF THE MARINE HOSPITAL MOLINA SCIPPA - ESSALUD 2017"

**AUTOR:** Lic. Enf. Elizabeth Pimentel Palma

**ASESORA:** Mg. Tula Margarita Espinoza Moreno

Research that aims to determine the level of knowledge of venous insufficiency and practices of preventive measures of venous insufficiency in nurses of surgical center and emergencies of the hospital Marino Molina Scippa.

**Methodology:** Quantitative research, descriptive, cross-sectional type. A questionnaire of knowledge and practices, validated by expert judges, was applied in a population of 44 nurses of surgical and emergency services at the Marino Molina Scippa Essalud Hospital. Results: In general aspects of IV, the preponderant level of knowledge is between high and medium 86% especially in complications 89%, signs and symptoms 82% and predisposing factors 82%. In preventive measures of venous insufficiency, 73% have high to medium knowledge. The practices of activities to be developed as preventive measures of IV by the nurses, are mostly 75% never or sometimes practiced; most 82% of nurses sometimes or never pauses to rest; 86% sometimes or never lifts legs at least 15 minutes; 64% do not avoid lifting more than 15 kilos, 66% do not avoid being exposed to sources of excessive heat. Exercise practices mostly 84% is never or sometimes carried out; 84% do not exercise daily, 90% do not stand on tiptoe when standing too long, 89% do not practice circular exercises with feet. Diet and weight management is slightly higher than 52% for ever or sometimes; 54% consume plenty of fiber and drink liquid, 53% do not seek to maintain weight for height and 57% do not control their weight permanently. The use of socks, footwear and to avoid permanence in foot, evidence to be slightly greater 58% in its use; 84% do not wear

compression stockings, 84% do not consider wearing comfortable shoes and no cleats, 75% do not avoid standing for long periods. The use of appropriate clothing, is equal to 50% for those who put it into practice and for those who do not, 86% wear wide, soft and ventilated clothing and 86% do not wear tight clothing

## **Conclusions.**

- The majority of nurses have high knowledge about venous insufficiency (IV) and their preventive measures, proving the hypothesis.
- Most practices are performed sometimes or never, not testing the hypothesis raised and accepting the alternative hypothesis.
- The practices of activities to be developed as preventive measures of IV by the nurses, are mostly 75% never or sometimes practiced. Exercise practices as a preventive measure of the IV are mostly 84% is never or sometimes carried out
- The practices of diet and weight control as a preventive measure of IV is similar in nurses, being slightly higher 52% for never or sometimes; The use of socks, footwear and avoid standing on foot, as a preventive practice of IV, evidence to be slightly higher 58% in its use
- The use of appropriate clothing, proves to be equal 50% for those who put it into practice as for those who do not put it into practice.

## PRESENTACION

La insuficiencia venosa es considerada la más frecuente de las enfermedades vasculares de las extremidades inferiores, pudiendo afectar al sistema venoso profundo, sistema venoso superficial o a ambos. La insuficiencia venosa superficial, por su etiología, se clasifica en primaria y secundaria (esta última posterior a trombosis venosa profunda). La primera es responsable del 80% de las várices y se caracteriza por cambios estructurales en las venas superficiales de las extremidades inferiores; radicando su potencial gravedad en las complicaciones que puede generar durante su evolución como dermatitis, úlceras, trombosis a repetición, infecciones de la piel, etc. <sup>1</sup>

Su magnitud no es medida por ser una patología de alta mortalidad sino por la gran cantidad de recursos necesarios para su tratamiento y la disminución de la capacidad laboral. Uno de los más recientes estudios epidemiológicos sobre insuficiencia venosa, demuestra el alto impacto económico, laboral y sobre la calidad de vida de los pacientes afectados. En diferentes estudios, se ha estipulado que el costo promedio del tratamiento por paciente al mes en el estadio más avanzado (ulcera venosa) puede ascender a 3000 dolares.<sup>2</sup>

La insuficiencia venosa (IV), es considerada como un problema de salud pública debido a que su incidencia es cada vez mayor, algunos autores consideran que de cada dos mujeres una la padece, y entre el 50% y 60 % de la población mundial sufre de esta afección. Asimismo constituye un reto su tratamiento debido a su cronicidad, evolución variable, exacerbación y recidiva. <sup>3</sup>

En el ámbito laboral, se ha identificado que si una persona está sometida a largas horas de pie y en un espacio reducido, la probabilidad de presentar algún síntoma de insuficiencia venosa en miembros inferiores es de un 60%.<sup>4</sup> En otro estudio se señala que quienes permanecen de

pie alrededor del 25% de su jornada de trabajo presentan lumbalgia; y cuando este porcentaje es mayor (entre el 45 y 50%) presentan molestias en pies y piernas. <sup>5</sup> En el ámbito latinoamericano, un estudio realizado en Costa Rica con trabajadores del área hospitalaria reporta que el 33% de estos presentaba insuficiencia venosa. <sup>6</sup>

La insuficiencia venosa, consiste en la dilatación anormal de las venas superficiales y profundas, como producto de una alteración del sistema valvular circulatorio, asociado a otros factores alguno de los cuales pueden ser controlados por las personas, si poseen los conocimientos sobre prevención de los mismos y los ponen en práctica; evitando un flujo retrogrado de la circulación sanguínea y consecuente daño progresivo de las válvulas distales.

El reflujo circulatorio se traduce en un aumento de la presión venosa, que a largo plazo conlleva daños en el sistema venoso, de forma focal y generalizada; cabe señalar, que esta afección se encuentra estrechamente relacionada al ostostatismo, es decir a la permanencia prolongada en estación de pie: por ello es un trastorno asociado a la labor u ocupación que desempeñan algunas personas y algunas profesiones y ocupaciones.

En este contexto, el personal de salud y particularmente enfermería, constituyen un importante grupo laboral, representando aproximadamente un 60 % de la población de recursos humanos de salud que presentan condiciones particulares de trabajo, relacionados a la continuidad de su servicio durante las 24 horas de los 365 días del año y mayormente en posición de pie.

Cabe mencionar además que la característica de género predominante femenino en quienes ejercen la profesión de enfermería, las hace más vulnerables al problema de insuficiencia venosa por cuanto las actividades y tareas propias de la profesión de enfermería, requieren de la postura de pie por más de ocho horas, en las cuales permanecen en

observación y relación constante con enfermos y familiares del mismo, realizan procedimientos sanitarios de los más simples a los más complejos, movilización frecuente de pacientes, desplazamientos constantes en un ambiente de trabajo a turnos, lo que no les permite adquirir hábitos de descanso ni tener espacio para los mismos; a esto se les suma la continuidad en pie para realizar su labor como madres en sus respectivos hogares y más aún si adicionalmente se dedican a estudiar como parte de su desarrollo profesional.

Lo referido llama la atención, pues a pesar de los conocimientos que este grupo profesional pueda poseer respecto a los riesgos de permanecer de pie o con los miembros inferiores colgados durante largas jornadas de trabajo, la misma exigencia de funciones que cumplen en algunos servicios como son las unidades críticas dentro de las cuales se encuentra Centro Quirúrgico, Emergencias, Unidades de Cuidados Intensivos, etc; les demanda la postura de pie para todo tipo de actividad que realizan, pudiendo traer como consecuencia la instalación en ellas de insuficiencia venosa, si no aplican las medidas preventivas para ello.

Este tema si bien es campo de salud laboral u ocupacional, donde tiene como propósito generar especial atención a la vida y salud de los trabajadores, a través de la prevención de enfermedades o riesgos laborales a los que están expuestos, con el objetivo de incentivar y garantizar una mejor calidad de vida, prevenir enfermedades laborales, disminuir la cantidad de años de vida perdidos por problemas laborales; podría tener mejores resultados con la puesta en práctica de medidas preventivas que salvaguarden la salud del trabajador por parte de los empleadores y del mismo personal o trabajador, por tal razón investigar acerca de los conocimientos y las prácticas del mismo recurso humano de salud en el autocuidado de su salud cobra vital importancia. Por tal motivo, la presente investigación trata de abordar el tema planteándose como objetivo, determinar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas de insuficiencia venosa, en enfermeras(os) de centro



quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa en el año 2017.

Este proyecto de investigación esta ordenada en partes: En el Capítulo I llamado Introducción, podemos ubicar al Planteamiento, delimitación y origen del problema, su justificación, los objetivos y el propósito; en el Capítulo II Marco teórico, se aborda los antecedentes de la investigación, la base teórica, la definición operacional de los términos y las variables del estudio. En el Capítulo III denominado Metodología, se aborda el tipo y diseño de estudio, el área de estudio, la población y muestra, los criterios de selección, la técnica e instrumentos de recolección de datos, la recolección y procesamiento de datos, el análisis estadístico y las consideraciones éticas de la investigación. En el capítulo IV resultados y discusión, se presentan los hallazgos de la investigación y su contrastación con los antecedentes y la base teórica. En el capítulo V se ubican las conclusiones, limitaciones y recomendaciones. Finalmente se incluyen las referencias bibliográficas consultadas y los anexos correspondientes

# **CAPITULO I**

## **INTRODUCCION**

### **1.1 Planteamiento, delimitación y origen del problema.**

La OMS ha definido a las várices como venas superficiales, cilíndricas o saculares, dilatadas anormalmente y que pueden ser circunscriptas o segmentarias, e incluye a las telangiectasias diminutas que semejan a arañitas rojas, así como a las dilataciones amplias de los troncos venosos principales del sistema venoso superficiales, safena interna y externa. Las varices según Nicolaidis, son producto del cambio de la locomoción de nuestros ancestros primates al adoptar la postura erguida; la gravedad y otros factores genéticos y ambientales generan incompetencia vascular que finalmente producen las varices.<sup>7</sup>

Las várices pueden darse en diversos lugares del cuerpo humano, siendo más comunes en los miembros inferiores, estas a su vez se clasifican en primarias y secundarias, las varices primarias están relacionadas con el riesgo potencial del individuo, como herencia y sexo (mayor en el sexo femenino) y factores desencadenantes relacionadas al estilo de vida, que se constituyen en los directamente responsables de la aparición de los mismos por provocar una sobrecarga en el sistema venoso de los miembros inferiores, pudiendo señalar entre otros a las posturas profesionales de estar sentado o parado largas jornadas, la

obesidad, gestaciones repetidas, uso de ropas y medias ajustadas, la edad y el sexo femenino constituyen otros dos factores de riesgo muy importantes <sup>8</sup>; El calor, sea en el ambiente laboral o ambiental es también considerado como factor que favorece la aparición de varices, quizá en relación con la acción inhibidora de las terminaciones simpáticas venoconstrictoras de las venas superficiales por las temperaturas elevadas. Por su parte las varices secundarias aparecen como complicaciones de la trombosis venosa profunda aguda.

Esta patología comporta una importante morbilidad, impactando negativamente en la calidad de vida de quienes la padecen debido entre otras manifestaciones el dolor, el edema, la estética por las lesiones y el riesgo de producirse un cuello de botella en miembros inferiores por compresión extrínseca y que podría producir oclusión del flujo arterial. <sup>9</sup>

Como apreciamos, la insuficiencia venosa periférica puede provocar un malestar considerable, que a su vez tiene un impacto significativo sobre la capacidad para trabajar, <sup>10</sup> y lo hace un problema laboral de suma importancia para el personal de salud, sobre todo de enfermería; estar de pie durante mucho tiempo es propio de la profesión de enfermería, ya que en todos los servicios se requiere que permanezcan en esa posición durante largos periodos, siendo esta exigencia más demandante en los servicios o unidades críticas por la gravedad del estado de salud de los pacientes y la demanda de la presencia directa de las y los enfermeros, por esta razón los enfermeros de estas unidades como las Unidades de Cuidados Intensivos, Emergencias y Centros Quirúrgicos, tienen mayor propensión a presentar insuficiencia venosa, y cuando estas aparecen, pueden interferir en el desempeño laboral dada la sintomatología que presenta.

Este problema es visto como de suma importancia para el desempeño laboral de las personas y, por su relevancia, en otros países como México, la guía de práctica clínica del gobierno federal considera hasta 14 días de incapacidad para el tratamiento quirúrgico de este padecimiento, lo cual puede tener repercusiones económicas para las instituciones de

salud, al mismo tiempo que genera la necesidad de implementar programas preventivos que impacten en la disminución de los índices de la enfermedad. <sup>11</sup>

Ramírez, refiere que una de cada dos mujeres sufre de insuficiencia venosa, y entre 50 y 60% de la población mundial padece de esta afección, de las cuales cerca del 90% son mujeres, esto se debe a que uno de los factores es hormonal.<sup>12</sup>

La enfermedad varicosa de miembros inferiores es un problema de salud pública con una incidencia reportada en EE.UU de 25-33 % en mujeres y 10-20 % en varones, se calcula que 90% de la población padece de insuficiencia venosa en cualquier momento de su vida, cuya principal manifestación son las telangiectasias y varices como las más comunes en el sexo femenino, aumentando la incidencia con la edad....<sup>13</sup>

Como apreciamos, mantenerse de pie por largo tiempo o sentadas con las piernas colgadas o la vida sedentaria, son las causas más comunes productoras de varices, en consecuencia siendo la exigencia del trabajo de las(os) enfermeras(os) mantenerse por largo tiempo de pie, en especial en aquellos que laboran en servicios como quirófano, terapia intensiva y emergencias; es de esperar entonces que debido a las múltiples funciones y actividades que realizan mayormente de pie en la cotidianidad de su labor, este grupo profesional tiene el riesgo de desarrollar la enfermedad tarde o temprano.<sup>14</sup> Si no ponen en práctica sus conocimientos sobre las medidas preventivas de insuficiencia venosa.

Cabe destacar, que en las conversaciones y producto de la observación en las salas de emergencias y centro quirúrgico, se ha podido apreciar que el profesional de Enfermería de estos servicios críticos, pasa jornadas largas de trabajo de pie, caminando de un lado a otro, subiendo escaleras o en muchas ocasiones se mantienen sentadas por períodos prolongados, conllevando a que aparezcan rupturas de vasos capilares, a nivel de miembros inferiores que posteriormente se intensifican y ocasionan los llamados síndromes varicosos.

Asimismo son frecuentes las ausencias laborales en estos servicios por referencia de calambres y dolor de miembros inferiores, aparición de venitas capilares enrojecidas, cansancio y pesadez, entre otras manifestaciones que refieren los mismos. Por otro lado suele observarse a algunos de ellos colocándose paños fríos, haciendo ejercicio de pies, elevando las piernas sobre alguna butaca al momento de descansar, realizándose masajes en las piernas, entre otros, refiriendo que de esta forma les calma el dolor o la hinchazón de sus miembros inferiores.

Con base a lo esbozado surgen algunas interrogantes como guía para el presente estudio.

¿Cuáles son los conocimientos en enfermeras(os) de emergencias y centro quirúrgico, sobre los factores que conllevan a la insuficiencia venosa?

¿Cuáles son los conocimiento sobre las medidas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeras(os) de emergencias y centro quirúrgico?

¿Cuáles son las prácticas de autocuidado que realizan enfermeras(os) de emergencias y centro quirúrgico, para prevenir la insuficiencia venosa?

¿Guardan relación los conocimientos y las prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeras(os) de emergencias y centro quirúrgico?

¿Existen diferencias entre los conocimientos de medidas preventivas de insuficiencia venosa entre enfermeras de centro quirúrgico y emergencias?

¿Existen diferencias entre las prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa entre enfermeras de centro quirúrgico y emergencias?

¿Qué factores facilitan o restringen la aplicación de prácticas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeras de centro quirúrgico y emergencias?

## **1.2 Formulación del problema**

En relación a la problematización realizada, se ha llegado a plantear el siguiente problema de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento de insuficiencia venosa y que medidas preventivas ponen en práctica las enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa 2017?

## **1.3 Justificación**

El presente trabajo contribuirá a generar conocimientos acerca de la insuficiencia venosa, en los aspectos de que y cuanto se conoce, así como que y cuanto se practica, respecto de las medidas preventivas de la insuficiencia venosa.

La insuficiencia venosa es un problema de salud pública mundial y nacional, al constituir un padecimiento incurable, que no obstante se puede prevenir y detener en sus primeras etapas, y la mejor manera de atacarlas es la prevención.

El tema de esta investigación goza de plena pertinencia social ya que está dirigido a fortalecer y desarrollar el conocimiento y aplicabilidad de las medidas preventivas; contribuyendo a una numerosa población que pertenece al grupo profesional de enfermería, y a otras profesiones u ocupaciones que viven y laboran bajo factores de riesgo más o menos similares, y por tanto se ven afectados por el síndrome varicoso, que si bien en la mayoría de los casos no constituye una patología grave, según

se observa a simple vista, puede ser particularmente molesto en los meses de calor y por el exceso de trabajo, situación que puede llevar al ausentismo laboral repercutiendo de igual modo , en la calidad de vida de los mismos.

Esta dolencia guarda relevancia, por cuanto repercute en la salud integral, no solo en la esfera física sino también en la esfera emocional y económico-social de las personas, por el malestar y cambios en la estética que dicho síndrome ocasiona, puesto que no solo altera el vestuario de las mismas. Sino que con frecuencia origina pérdidas de jornadas laborales y gastos excesivos en tratamientos, que en ocasiones únicamente mejora la condición, sin llegar a eliminarla por completo.

Desde el punto de vista educativo, su importancia radica en que la información aquí suministrada, podrá ser de gran ayuda para sustentar los conocimientos y prácticas preventivas por el personal de enfermería, y otros grupos ocupacionales, tomándose las medidas pertinentes ante dicha afección, y de esta manera, procurar evitarla a objeto de lograr mejorar la calidad de vida.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimiento de insuficiencia venosa y prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento general sobre insuficiencia venosa en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa.

- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa.
- Identificar las prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa.

## **1.5 Propósito**

El estudio pretende colocar el tema en el interés no solo de los que están expuestos, sufren el riesgo y consecuencias de la insuficiencia venosa, sino también de los empleadores quienes tienen que dentro de la normatividad aplicar los principios de ergonomía y salud ocupacional en los centros laborales, para así evitar enfermedades y las repercusiones de los mismos en dichos centros laborales.

Por su lado también pretende que las personas estén alertas y eviten contraer esta dolencia, asumiendo a su vez la responsabilidad del autocuidado de su salud y vida, y a un mejoramiento su calidad de vida en forma integral.



## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1 Antecedentes del estudio

##### En el Ámbito Nacional

**Rosmery Vega Chávez**, en Perú 2012, realizó un estudio titulado “conocimiento de los pacientes sobre medidas de autocuidado para la prevención de enfermedades isquémicas del corazón, consultorios externos de cardiología del Hospital Municipal Los Olivos, 2012.

El objetivo fue determinar los conocimientos de los pacientes sobre medidas de autocuidado para la prevención de enfermedades isquémicas del corazón, estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. En 81 pacientes de Consultorios Externos de Cardiología. Mediante entrevista se aplicó un cuestionario, obteniéndose:

*El mayor porcentaje de pacientes de Consultorios Externos de Cardiología, conoce sobre las medidas de autocuidado para prevención de enfermedades isquémicas del corazón, alimentación, actividad física, hábitos nocivos y control del estrés. Sin embargo hay un mínimo porcentaje significativo que no conoce la frecuencia del consumo de pescados oscuros a la semana, la cantidad de azúcar diaria recomendada, la*

*cantidad de alcohol permitido por día y el tiempo de actividad física diaria. Siendo un reto para el personal de salud fortalecer estos conocimientos y que se conviertan en acciones de autocuidado para conservar la salud y mejorar la calidad de vida.* <sup>14</sup>

Mendoza, D. 2015. Investigó sobre Nivel de Información y Grado de Autocuidado en Adultos con Varices en Miembros Inferiores. Hospital Víctor Lazarte Echegaray- Essalud Trujillo. Enero – Marzo 2015. Investigación de tipo descriptivo correlacional, corte transversal, con el objetivo de determinar la relación que existe entre el Nivel de Información y el Grado de Autocuidado en los Adultos, con Várices en Miembros Inferiores; en una muestra de 108 adultos con várices de miembros inferiores, seleccionados aleatoriamente y que cumplieron con los criterios de inclusión, se aplicaron dos instrumentos de recolección de datos, los resultados evidencian un nivel de información alto en un 47.22% de los adultos con varices en miembros inferiores, un 38.89% regular y un 13.89% bajo. El grado de autocuidado de los adultos con varices en miembros inferiores fue alto en el 53.70%, regular en un 32.41% y bajo 13.88%. Al aplicar la prueba estadística chi cuadrado ( $p < 0.001$ ) se llegó a establecer que existe relación significativa entre el nivel de información con el grado de autocuidado de los adultos con varices en miembros inferiores.<sup>15</sup>

### **En El Ámbito Internacional**

**Durand Elizabeth** en 2007, en Hospital Materno Infantil de Carabobo, investigó sobre Factores que influyen en la aparición de síndrome varicoso periférico en el personal de enfermería. Estudio cuantitativo, diseño no experimental, tipo de campo y nivel descriptivo. En muestra de 15 (50% de enfermeras) de la Unidad de Emergencia, se aplicó un cuestionario, estructurado en dos partes: la primera parte de datos socio demográficos (Turno, Tiempo en el Área, y Nivel Académico); la segunda parte: 15 preguntas dicotómicas. Conclusiones: Sobre el objetivo identificar el conocimiento del personal de Enfermería sobre factores que

influyen en la aparición del síndrome varicoso periférico, los resultados indican que: "... la mayoría desconoce que están presentes factores modificables como, sedentarismo, deficiencia de ejercicios, obesidad, ortostatismo, anticonceptivos orales que influyen en la aparición del síndrome varicoso. Este síndrome, puede afectar a personas cuyo trabajo requieren que estén de pie durante periodos prolongados, calor excesivo, obesidad, pocos ejercicios entre otras". Sobre factores que influyen en la aparición del síndrome varicoso periférico en personal de Enfermería, los resultados indican que: "... más de la mitad de las encuestadas tienen factores no modificables como herencia, embarazo, edad, que puede incrementar el síndrome varicoso. La debilidad hereditaria de la pared venosa también, puede contribuir a su surgimiento y es relativamente común que el trastorno afecte a varios miembros de una familia". Para el objetivo describir las medidas preventivas que utiliza el personal de Enfermería para disminuir los factores que influyen en la aparición del síndrome varicoso periférico, los resultados indican que: "... la mayor parte de enfermeras no utilizan medidas preventivas. Tienen presentes en lo personal y en sus familiares factores modificables y no modificables que las hacen vulnerables a sufrir del Síndrome varicoso. Para prevenir las várices es muy importante seguir los siguientes consejos: evitar estar por mucho tiempo de pie, o sentado, ejercitarse con regularidad, mantener el peso ideal, alimentarse de manera sana, incluir fibra en la dieta para mantener un hábito evacuatorio normal, elevar las piernas por encima del nivel del corazón, tomar abundante agua, evitar el cigarrillo, preferible no bañarse con agua muy caliente, evitar cruzar las piernas, la ropa ajustada y los zapatos altos. Si la persona levanta pesas, tratar de no levantar más de 40 libras de peso. <sup>16</sup>

**Espínola Carla** y colaboradores, 2006, investigaron sobre la Prevalencia de várices en miembros inferiores en personal del Hospital de Clínicas del Departamento de Cirugía General. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay. De una población de 2851 funcionarios del Hospital de Clínicas, con un nivel de confianza del 95%, que corresponde se determinó el tamaño de muestra de 366, utilizándose la proporción de

40% de prevalencia de várices en miembros inferiores en personas de todos los sexos y edades. Conclusión: Gran porcentaje del personal sanitario presenta várices de miembros inferiores (64%). El sexo femenino constituye un factor de riesgo bien demostrado, con una relación con el sexo masculino de 3:1 en nuestro estudio, sobre todo durante la edad fértil. Se demuestra que existe una relación directamente proporcional entre la presencia de várices y un mayor índice de masa corporal. 87% de personas que presentan várices no utiliza medias elásticas. El dolor de piernas después de estar de pie por mucho tiempo, es un síntoma que se presentó en más del 70% de las personas con várices, y eso hace que un 6% de las mismas deje de trabajar antes de que termine el día laboral, lo cual tiene implicancia tanto el ámbito social como económico del país. <sup>17</sup>

**Puentes Isabel** y colaboradores, en la Habana, 2012. Realizaron la investigación Incidencia y prevalencia de la insuficiencia venosa crónica en el municipio Cerro, considerando que la insuficiencia venosa crónica constituye una de las entidades más frecuentes dentro de las enfermedades vasculares a nivel mundial. Objetivos: estimar la incidencia y prevalencia de insuficiencia venosa crónica en el municipio Cerro, e identificar las manifestaciones clínicas y los síntomas que hicieron que los pacientes acudieran a las consultas de angiología. Estudio transversal, con muestreo por conglomerados para determinar el número de áreas de salud a estudiar. Quedando seleccionados dos policlínicos de los cuatro del municipio. Se incluyeron todos los pacientes que acudieron a las consultas de angiología durante un año. A todos los pacientes diagnosticados se les realizó interrogatorio, examen físico y se les llenó un cuestionario para conocer datos generales y relacionados con su enfermedad. Resultados: el sexo femenino fue el de mayor frecuencia con una edad promedio de 66 años. Se encontró una prevalencia ajustada para edad y sexo de 9,9 por cada 100 pacientes, siendo mayor en las mujeres (11,4) que en los hombres (5,9). La incidencia fue de 1 %. Las várices, el edema y los cambios de la piel fueron los componentes del complejo de la insuficiencia venosa crónica que con mayor urgencia obligaron a los pacientes a asistir a las consultas, al igual que la presencia

de piernas pesadas y los calambres. Conclusiones: “En el municipio Cerro hay una mayor incidencia y prevalencia de insuficiencia venosa crónica en las mujeres, su manifestación clínica fundamental son las várices, y su síntoma más frecuente, las piernas pesadas”.<sup>18</sup>

**Poyatos Pérez Beatriz**, 2015. Investigó mediante revisión bibliográfica descriptiva transversal, sobre Prevención de la insuficiencia venosa crónica. Considera que la insuficiencia venosa crónica es una enfermedad que, de no tratarse, puede progresar hacia complicaciones graves que a su vez, puede interferir en la capacidad de trabajar. Esta enfermedad posee una elevada prevalencia sobre todo entre las personas que permanecen de pie en el trabajo. El objetivo fue evaluar la eficacia de las medias de compresión en la prevención de insuficiencia venosa crónica, logrando a su vez demostrar que el uso de medias es una medida de prevención que disminuiría la influencia de uno de los factores de riesgo que se suelen dar en el colectivo sanitario como son las varices; demostrar que el uso de medias mejora las deficiencias en la circulación y se obtiene un adecuado flujo sanguíneo con su uso; y establecer medidas de prevención de la insuficiencia venosa crónica primaria en población de riesgo, ya que son un eje de tratamiento de la enfermedad venosa crónica, puntualizando que existe una gran variabilidad entre los profesionales sanitarios a la hora de tratar y pautar cuidados en pacientes con úlceras venosas. Concluye que: las medias de compresión reducen los síntomas asociados con la IVC que incluyen dolor de piernas, malestar, fatiga, tumefacción y cansancio. No existe aún un tratamiento definitivo para recuperar totalmente el daño producido en el sistema venoso, debido a la multiplicidad de factores alrededor de el mismo, Es vital mantener un cuidado integral y tener en cuenta todos los aspectos que pueden trabajarse como adopción de hábitos de vida saludable, terapia compresiva, terapia farmacológica, cirugía (casos graves) consiguiendo llevar a cabo un abordaje multidisciplinar de la enfermedad.<sup>19</sup>

**Oliva Eva**, investigó sobre “Caracterización Epidemiológica, Clínica Y Terapéutica de Pacientes con Insuficiencia Venosa Superficial, en

Guatemala, 2002; investigación, tipo descriptivo retrospectivo, con el objetivo de caracterizar epidemiológica, clínica y terapéuticamente a los pacientes con insuficiencia venosa superficial en el Instituto de Dermatología y Cirugía de Piel, Chinautla, Guatemala. Fueron revisados 683 expedientes clínicos de pacientes atendidos en la consulta externa durante enero de 1997 a diciembre del 2001. Concluyéndose que: "... el sexo más afectado es el femenino y las edades más afectadas de 40 a 59 años. Gran parte de la población económicamente activa se ve afectada por esta enfermedad debido a ocupaciones que conllevan un ortostatismo prolongado. Los oficios domésticos son la ocupación más frecuente en pacientes con trastornos venosos. Existe similar frecuencia de pacientes en el área urbana con respecto al área rural; tendencia a relacionar la presencia de la enfermedad con herencia materna y en pacientes multíparas (5 gestas o más). El tratamiento prescrito suele combinar acciones terapéuticas, siendo los más utilizados los flebotónicos y los esteroides tópicos. Las complicaciones más frecuentes asociadas son la sobreinfección de úlcera venosa, erisipela y tromboflebitis. El tiempo de evolución promedio de la enfermedad es de 7.3 años. Se recomienda prescribir a todos los pacientes elastocompresión y plan educacional preventivo, así como incluir en el tratamiento recientes opciones terapéuticas. <sup>20</sup>

**Vásquez –Hernández y Acevedo-peña.** Investigaron en el 2014 sobre Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería en México. Objetivo: Determinar la prevalencia de la insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel de atención, así como identificar las características personales y laborales que pudieran asociarse. Metodología: Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal, realizado a un grupo de enfermeras seleccionadas por muestreo aleatorio simple. Resultados: La prevalencia de la insuficiencia venosa es del 68%, y las características personales encontradas fueron: edad media 39 años, consumo de tabaco y alcohol, sobrepeso u obesidad y embarazos múltiples. En los aspectos laborales, el 91% se mantienen en bipedestación de 6-8 h en el horario

laboral, el 79% es sedentario, el 49% usa ropa entallada con frecuencia y el 62% no usa medias compresivas en la jornada laboral, entre otras características. Discusión y conclusiones: Un porcentaje alto de la población estudiada presenta insuficiencia venosa y características personales y laborales que favorecen la prevalencia de la misma. Los resultados concuerdan con otros estudios en que reportan prevalencia por arriba del 50%, así como características personales y laborales similares a las encontradas en este estudio. <sup>21</sup>

**Barroeta**, A; Betancourt, A; Cabrales, A. investigaron en 2010 en Barquisimeto- Venezuela, sobre Conocimientos y aplicación de Medidas Preventivas del personal de Enfermería en la Insuficiencia venosa, de la Unidad de sala de partos del Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda, Barquisimeto Estado Lara. Investigación de la línea de investigación Prevención de Enfermería, Rehabilitación y cuidado humano, con el objetivo de determinar el conocimiento y aplicación de medidas preventivas del personal de enfermería en la Insuficiencia Venosa de la unidad de sala de partos. Investigación descriptiva en 36 enfermeras que son el 40% de la población general de enfermeras. Usó un cuestionario de 24 preguntas, 12 de respuesta dicotómica y 12 de respuesta en escala tipo Likert. Concluyendo que: el personal de enfermería posee un 74.30% de conocimiento sobre definición, signos y síntomas, complicaciones y tratamiento de la patología en cuestión, sin embargo la aplicación de medidas preventivas para evitar sus consecuencias representa el 34% de la población que a veces pone en práctica dichas medidas y 22% es constante en la aplicación de las mismas. <sup>22</sup>

## **2.2 Base teórica**

La insuficiencia venosa crónica es definida por Megue Marcelo <sup>23</sup>, como como un funcionamiento anómalo del sistema venoso causado por insuficiencia valvular venosa con o sin obstrucción de salida venoso y que puede afectar al sistema venoso superficial, al profundo o a ambos.

Suponen un altísimo porcentaje de población adulta afectada, un alto coste económico para su tratamiento y una pérdida importante anual por bajas laborales.

Antes de explicar la fisiopatología de la insuficiencia venosa se tiene que tener en cuenta la anatomofisiología del sistema venoso, que a continuación se describen. Posteriormente se comentará sobre la enfermedad objeto de estudio, así como se describirán algunos riesgos ocupacionales en el ámbito de enfermería y las teorías que la sustentan.

### **Anatomofisiología del Sistema Venoso**

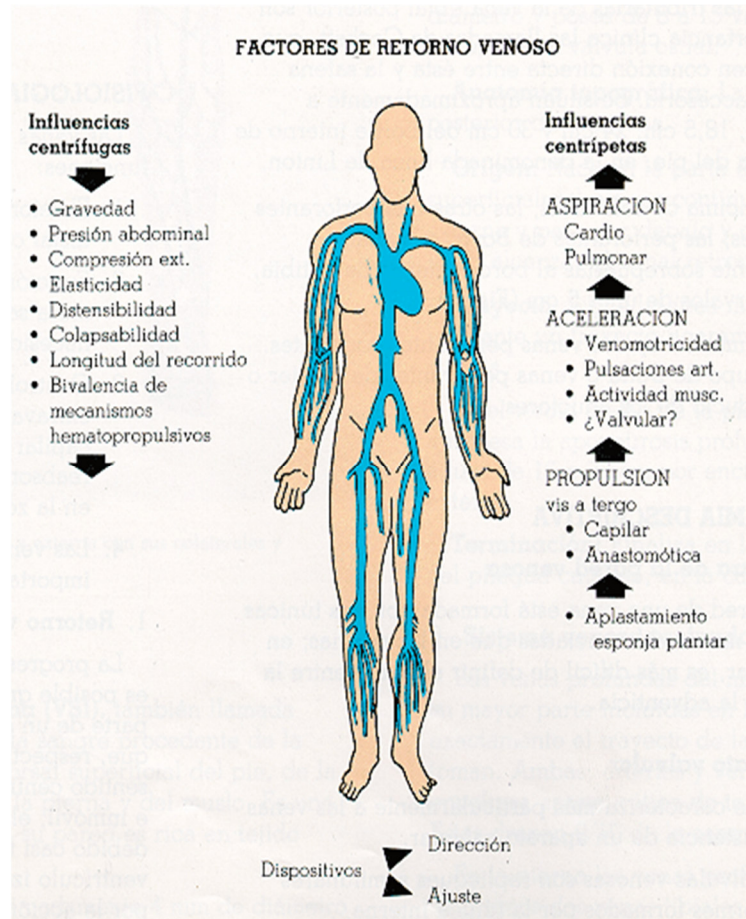
De acuerdo a Ramos (2000), <sup>24</sup> el sistema venoso comprende una compleja red de canales derivados del mesodermo, se divide en venoso profundo y superficial. Señala que la disposición de las venas profundas conductoras de los miembros inferiores es por parejas y acompañan a las arterias del mismo nombre, además hay un sistema venoso profundo que proviene de los músculos que drena en el sistema conductor profundo. Transcurren a lo largo de todo el miembro inferior y las masas musculares, distinguiéndose de ésta manera un sistema conductor y un sistema muscular. En la pierna hay tres grupos de venas conductoras: el tibial anterior, el tibial posterior y el grupo peroneo, estas tres se hallan interconectadas entre sí por venas o puentes las cuales se hallan escalonadas. Las venas tibiales y peroneas dispuestas en parejas confluyen en dos ramas algo por encima de la hendidura de la articulación de la rodilla y forman la vena poplítea que además recibe a las venas gastrocnemiales.

Luego de un trayecto de 5 cm a 8 cm de longitud la vena poplítea se continúa en la vena femoral superficial que preferentemente se dispone en pareja; ésta sigue su trayecto al muslo proximal; unos centímetros por debajo del ligamento inguinal confluyen todas las venas profundas del muslo, de la zona lateral viene la vena femoral profunda que al unirse a la vena femoral superficial forman la vena femoral común.



En la pelvis se halla la vena ilíaca externa (que proviene de la femoral común) y la vena ilíaca interna, que al unirse forman la vena ilíaca común, posteriormente la vena ilíaca común izquierda se une con la vena ilíaca común derecha y forman la vena cava inferior que desemboca en la aurícula derecha del corazón.

El sistema venoso profundo se encuentra por debajo de las fascias musculares y lo constituyen generalmente dos venas que acompañan las arterias del mismo nombre, según el segmento que recorren. Así, se tiene las venas iliaca externa, femoral común, femoral superficial, femoral profunda y poplítea bilateral, que corresponde al segmento suprapatelar. El segmento infrapatelar está constituido por la vena tibial anterior, el tronco tibioperonero, con sus ramas tibial posterior y peronera, todas también con múltiples válvulas. El otro grupo de venas profundas son las musculares, que drenan el compartimiento gastrocnemio medial y soleolateral, hasta la vena poplítea. (Corredor y Colaboradores, 2005).<sup>25</sup>



Arango<sup>26</sup>, plantea que la circulación sanguínea se da por dos vías principales, las arterias que aseguran la llegada de la sangre oxigenada a los diferentes órganos del cuerpo, y las venas que retornan la sangre al corazón para iniciar un nuevo ciclo, en el caso específico de miembros inferiores la sangre necesita de varios mecanismos que ayudaran a vencer la gravedad para completar su retorno, siendo uno de estos mecanismos la propia presión arterial, es decir la sangre que llega por las arterias, pasa parte de su presión y empuja la sangre . Sin embargo hay un mecanismo más importante en el retorno venoso y que es la bomba muscular que consiste en el trabajo de contracción de los músculos de la pantorrilla que propulsan el regreso de la sangre al corazón, cuando estos mecanismos fisiológicos fallan, la sangre se estanca, produciendo síntomas y signos de insuficiencia venosa.

### **Las válvulas del sistema venoso <sup>27</sup>**

Las venas son de seis a diez veces más elásticas que las arterias, lo que les permite oponer menor resistencia al flujo sanguíneo. De allí, que las venas contienen el mayor volumen de sangre y ofrecen la menor resistencia a su flujo; en cambio las arterias terminales, arteriolas y los capilares contienen sólo el 10% del volumen sanguíneo y ofrecen la mayor resistencia al paso de la sangre. Asimismo las venas son vasos sanguíneos que transportan la sangre del cuerpo de regreso al corazón, por ello, la mayor parte del volumen de sangre es transportado por las venas, es decir, el 64% aproximadamente; de allí que las venas pueden expandirse para llevar una abundante cantidad de sangre. El retorno venoso de las piernas se realiza mayormente mediante las venas profundas. Dentro de estas venas, especialmente aquellas de las piernas, hay válvulas. Las válvulas venosas son dos estructuras bicúspides con forma de ala, de tejido elástico. La función de las válvulas es mantener el flujo sanguíneo en una dirección.

En tal sentido, apunta la autora, que en las venas aparece una estructura llamada válvulas venosas, que son membranas que tienen un extremo unido a la pared del vaso y el otro extremo libre. Su borde libre flota en la luz y al unirse con el borde libre de la válvula opuesta asegura un cierre

perfecto. Estas válvulas se abren o cierran de acuerdo a exigencias hemodinámicas influenciadas por los cambios de presión; lo que permiten un solo flujo unidireccional hacia el corazón, como elemento que funciona contra el retorno; la sangre, impulsada desde el músculo y la almohadilla plantar, es dirigida por este efecto valvular en sentido ascendente.

Por consiguiente, las válvulas funcionan como un dispositivo anti-retorno, permitiendo solo el flujo de la sangre hacia el corazón, de manera unidireccional. La sangre impulsada desde la almohadilla plantar y la masa muscular de la pierna es dirigida en sentido ascendente por este efecto valvular. La sangre contenida en las venas ante los movimientos de compresión (almohadilla plantar y masa muscular de la pierna) impulsan la sangre en una única dirección posible, condicionada por la apertura valvular y esta dirección es lo que se llama retorno venoso, es decir, el retorno sanguíneo al corazón.

El flujo sanguíneo del sistema venoso es complejo por varias razones: la baja presión dentro de las venas, el ritmo del flujo que varía de alto (durante la contracción del músculo) a casi ninguno durante el descanso, los efectos de la gravedad, la naturaleza colapsable de las paredes venosas, la presencia de válvulas y el abundante volumen de sangre que transportan las venas. De allí, que una vez que la sangre pasa desde las arterias a través de los vasos capilares, fluye a un paso más lento porque hay poca presión para mover la sangre. El flujo sanguíneo de las venas debajo del corazón se apoya en el bombeo del músculo para retornar al corazón. Sin embargo, las paredes venosas son delgadas y algo blandas y para compensar esto muchas venas se encuentran ubicadas en los músculos; el movimiento de la pierna comprime las venas que a su vez empujan la sangre hacia el corazón. Cuando los músculos se contraen la sangre es impulsada y sube por las venas, logrando que las válvulas se abran; mientras que por el contrario, cuando un músculo se encuentra en reposo, las válvulas se cierran para así prevenir el flujo inverso de la sangre; a esto se lo denomina bombeo muscular.

Por otra parte, Ramos, <sup>28</sup> señala la distribución de las venas conductoras del sistema venoso profundo de la pierna, poseen válvulas, las cuales van disminuyendo su número de la zona caudal a la zona craneal. Las válvulas de la vena safena interna se hallan formadas por dos válvulas, una frente de la otra, algo por encima del maléolo interno se encuentra la primera válvula, la siguiente se halla a la altura de la cabeza de la tibia y en el centro del muslo se encuentra la siguiente válvula. La distal se encuentra cercana a la desembocadura de la vena femoropoplítea. La proximal se halla a la altura de la desembocadura de la vena safena interna en la vena femoral y entre estas dos hay otra válvula. La válvula distal de la vena safena externa se encuentra a la altura del maléolo externo, la válvula central está en el centro del peroné y la proximal en su desembocadura en la vena poplítea. La vena femoropoplítea (vena de Giacomini) es una vena de unión de la vena safena externa proximal con la vena safena interna proximal. Adquiere importancia ante una oclusión trombótica de la vena poplítea y de la vena femoral; en ese caso, la vena femoropoplítea posibilita el drenaje del territorio de la vena safena externa a la vena safena interna.

### **Histología de las Venas**

Existe un sistema venoso superficial y otro profundo, y este último soporta el 90% de la circulación venosa. Ambos se comunican a través de las venas perforantes. Generalmente, el cuerpo humano tiene más venas que arterias y su localización exacta es mucho más variable de persona a persona que el de las arterias. La estructura de las venas es muy diferente a la de las arterias: la cavidad de las venas (la "luz") es por lo general más grande y de forma más irregular que las de las arterias correspondientes, y las venas están desprovistas de láminas elásticas.

Las venas son vasos de alta capacidad, que contienen alrededor del 70% del volumen sanguíneo total. Como las arterias, las venas están formadas por tres capas:<sup>29</sup>

- Interna, íntima o endotelial; los límites entre esta capa y la siguiente están con frecuencia mal definidas.

- Media o muscular; poco desarrollada en las venas, y sin fibras elásticas. Constituida sobre todo de tejido conjuntivo, con algunas fibras musculares lisas dispuestas concéntricamente.
- Externa o adventicia, que forma la mayor parte de la pared venosa. Formada por tejido conjuntivo laxo que contiene haces de fibras de colágeno y haces de células musculares dispuestas longitudinalmente.

Sin embargo, algunas venas con función propulsora presentan una musculatura relativamente importante tanto en la media (en disposición concéntrica) como en la adventicia (en disposición longitudinal). Este tipo de venas se denominan "venas musculares". Las venas tienen una pared más delgada que la de las arterias, debido al menor espesor de la capa muscular, pero tienen un diámetro mayor que ellas porque su pared es más distensible, con más capacidad de acumular sangre. En el interior de las venas se encuentran unas estructuras denominadas válvulas semilunares, que son como una especie de aletas unidireccionales que impiden el retroceso de la sangre y favorecen su movimiento hacia el corazón. Estas válvulas o valvas son pliegues de la túnica íntima con refuerzos centrales de tejido conectivo y también hay fibras elásticas en la cara de las valvas que miran hacia la luz del vaso.

### **La insuficiencia Venosa**

Esta es definida por De la Peña <sup>30</sup> como una afección en la cual las venas tienen problemas para enviar la sangre de nuevo desde las piernas al corazón, mientras que Rodrigo y Villa <sup>31</sup> señala que es un estado en que el retorno venoso se halla insuficiente por la incapacidad de las venas para conducir un flujo de sangre unidireccional, ascendente y de superficial a profundo. Corredor <sup>32</sup>, refiere que este trastorno consiste en la dilatación anormal de las venas superficiales, producto de una alteración del sistema valvular, lo cual trae consigo un flujo retrógrado con daño progresivo de las válvulas distales; este reflujo se traduce en un aumento de la presión venosa, que a largo plazo conlleva daños en el

sistema venoso, de forma focal o generalizada. El concepto de insuficiencia venosa crónica se aplica a estados en que el retorno venoso encuentra dificultades, es decir, hay un desequilibrio entre la presión que existe en posición ortostática y la deambulación. Al fracasar los mecanismos de regulación del retorno venoso (valvular y) se origina estasis e hipertensión venosa cuya manifestación clínica es la insuficiencia venosa aguda (trombosis venosa) o crónica, afectando los mecanismos fisiológicos del retorno venoso en ortostatismo y bipedestación. Definiendo como ortostatismo, la postura corporal que consiste en mantener el cuerpo erguido apoyado normalmente sobre los dos pies; y bipedestación, a la capacidad de mantenerse sobre los dos pies.

La Unión Internacional de Flebología define la insuficiencia venosa crónica (IVC) como: "Los cambios producidos en las extremidades inferiores como resultado de la hipertensión venosa prolongada. Arnoldo<sup>33</sup> y Cabral<sup>34</sup>.

Mientras que Yamaki<sup>35</sup> plantea que es el precio de la bipedestación y la falla en los mecanismos fisiológicos que ayudan al retorno venoso de las extremidades al corazón, la contractura muscular de la pantorrilla en la marcha, el sistema valvular venoso y la presión negativa del tórax durante la inspiración, entre otros.

Dentro de los signos que caracterizan esta enfermedad se encuentran según Vásquez<sup>36</sup> el edema, la lipodermatosclerosis, la hiperpigmentación, el eczema, la erisipela y las úlceras venosas, cuadro resultante de la estasis vénulo capilar secundaria al aumento progresivo y de manera permanente de la presión venosa de los miembros inferiores. Las formas de presentación más comunes son las várices y las úlceras venosas, y esta última es considerada la manifestación más grave de la IVC y la más difícil de tratar.

Datos obtenidos del estudio RELIEF en el mundo occidental, entre el 10 y el 15 % de la población adulta presentan várices, mientras que en el caso de las úlceras venosas se estima según Guex,<sup>37</sup> que la prevalencia se encuentra entre el 1 y el 2 % de la población.

Se ha identificado un grupo de condiciones que incrementan la probabilidad de aparición de la IVC. Estos factores de riesgo actúan sobre los mecanismos fisiológicos adaptativos presentes normalmente en el sistema vascular, como son: los mecanismos de distensión contracción y de remodelación vascular que con su acción permiten enfrentar los cambios en la volemia y en la presión de la sangre.

Otros autores clasifican la insuficiencia venosa en primaria y secundaria. La primaria aparece la insuficiencia valvular, la agenesia, es decir, la falla de una parte para desarrollarse o crecer, malformación valvular, fístulas arteriovenosa, Klippel-Trennauney, que es una malformación capilar-venosa-linfática, generalmente de una extremidad, junto a la presencia de Nevus Flammeus (mácula por ectasia vascular de color vino), crecimiento excesivo de tejidos blandos y huesos y aneurismas arteriovenosos y venas varicosas.

Los casos oscilan entre formas leves a graves con distintas complicaciones posibles. Suele comenzar ya antes del nacimiento, o durante la primera infancia. La insuficiencia venosa secundaria ocurre por sobrecarga (hipertensión venosa), embarazos a repetición, sedentarismo y ortostatismo prolongado (profesionales), deportes inadecuados o excesivos, por obstrucción flebítica (tromboflebitis), traumática (accidental, iatrogénica, tumores e infecciones).

Siendo las varices la parte de la insuficiencia venosa superficial de los miembros inferiores y acompañándose de la complejidad de su origen así como de las manifestaciones clínicas, en 1984 se realizó una clasificación basada en las manifestaciones clínicas (C), factores etiológicos (E), Distribución anatómica (A) y hallazgos fisiopatológicos (P), denominada Clasificación CEAP, propuesta por la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vasculosa, siendo en la actualidad la más usada:

- CEAP O: sin evidencia clínica de várice.
- CEAP 1: miembros con venas varicosas solamente.
- CEAP 2: miembros con venas varicosas sintomáticas (dolor).
- CEAP 3: várices sintomáticas con edema.
- CEAP 4: miembros varicosos, afectados por lipodermatoesclerosis pero sin úlcera.
- CEAP 5: presencia de úlcera venosa cicatrizada.
- CEAP 6: presencia de úlcera venosa activa.

### **Complicaciones de la Insuficiencia Venosa**

*Santos Monasterios*, plantea que la vida sedentaria del hombre de hoy ha influido notablemente en el incremento de la incidencia de enfermedades venosas, a esto se le une el hábito tabáquico y la alimentación inadecuada, que son factores muy frecuentes en la actualidad. Esto se ha reafirmado a través de recientes investigaciones que han señalado que los peores enemigos del sistema venoso son el cigarrillo, la obesidad, las terapias hormonales inadecuadas, la falta de ejercicios y el reposo.<sup>8-13</sup> Todos estos planteamientos están en concordancia con los resultados de este estudio, donde el sedentarismo y los defectos ortopédicos fueron los factores de riesgo más frecuentes.

La éstasis venosa va a desencadenar toda una serie de fenómenos anatómicos, químicos, mecánicos y sanguíneos. En relación a la dermis (piel), el Eccema varicoso, que consiste en una afección inflamatoria aguda o crónica de la piel, cuyas lesiones pueden caracterizarse por eritema, vesiculación, exudación y costras o liquenificación y escamas. Suele asentarse sobre la zona más atrófica y afectada por la capilaritis, significando su presencia una lesión preulcerosa. La característica común topográfica es que prácticamente siempre se localiza en los tercios inferiores y medio de la extremidad, con mayor predominio en las zonas bajas más afectadas por el éstasis. La Hipodermatitis es el exponente de la participación inflamatoria de tejido conjuntivo laxo, fibras colágenas y



demás elementos subdérmicos. Se suele localizar en las zonas supramaleolares. La Celulitis suele aparecer por debajo de los 50 años, prácticamente se da sólo en mujeres, y suelen concurrir trastornos del retorno venoso con disturbios endocrinos. Se localiza en caderas y muslos, más en su cara externa, afectando, a veces, las rodillas e incluso toda la extremidad.

En relación a las complicaciones vasculares, se tiene como principal manifestación la Varicorragia. Una vena con su pared patológicamente debilitada puede sufrir una rotura por diversos mecanismos, produciendo una hemorragia interna o abriéndose al exterior en forma de varicorragia. La rotura venosa interna es producida por un traumatismo directo (sobre todo rotación forzada), rara vez es espontánea, es lo que se suele llamar “signo de la predada”.

Esta hemorragia evoluciona como una simple equimosis o como un hematoma. La varicorragia es la rotura hacia el exterior de una vena varicosa. En general se produce de pie, por la mayor presión venosa postural y surge de forma indolora. Puede ser prevista ya que tiene lugar en los “puntos prevaricorrágicos”, constituidos por pequeñas dilataciones venosas puntiformes, azuladas y oscuras, cubiertas por una mínima capa epidérmica, o por una vena que aparezca en el fondo de una lesión ulcerosa.

La varicoflebitis se manifiesta en forma de un nódulo varicoso segmentario, indurado, doloroso desde el principio, caliente y enrojecido por la participación inflamatoria de la pared venosa. Lo habitual es que evolucione progresando por los territorios venosos próximos especialmente hacia la raíz de las extremidades en forma de varicotrombosis aguda ascendente. Con mayor frecuencia se inician en los tercios medios y superiores de las piernas. Asientan sobre paquetes varicosos próximos al eje principal safeno que puede no estar afectado.

Las varicosis son pequeñas dilataciones y neoformaciones microvenosas intradérmicas que pueden presentarse con carácter solitario e

independiente o asociadas a una insuficiencia venosa crónica. La linfangitis producida por éxtasis linfático se caracteriza por un enrojecimiento de los tejidos linfáticos subcutáneos que “se ve, pero no se toca”, al contrario que algunas flebitis superficiales que aún no han afectado la superficie dérmica.

La presencia de un trombo (habitualmente compuesto por fibrina, plaquetas y hematíes) y la respuesta inflamatoria que le acompaña es lo que se conoce como Trombosis Venosa o Tromboflebitis. La reacción inflamatoria puede ser mínima o bien producir edema y pérdida del endotelio. Existen de dos tipos: la del sistema venoso profundo, que son más importantes, y las del sistema venoso superficial, debido a la gravedad de sus complicaciones potenciales (embolismo pulmonar, síndrome postrombótico).

La trombosis venosa profunda afecta principalmente las venas grandes en la parte inferior de la pierna y el muslo. El coágulo puede bloquear el flujo sanguíneo y causar hinchazón y dolor. Si el coágulo se desprende, éste puede viajar a través del torrente sanguíneo, el cual se puede atascar en el cerebro, los pulmones, el corazón o en otra área, llevando a daño grave y en ocasiones puede ser fatal. De las complicaciones vasculares, esta es de las más graves y temidas.

En la mayoría de las trombosis, el trombo es lisado en otros menores que se disuelven espontáneamente en el torrente sanguíneo, produciéndose una recanalización y reendotelización de la vena, con el restablecimiento del flujo en unos diez días. En el caso de los trombos de gran tamaño se produce una destrucción permanente de las válvulas venosas, con lo que aparecerá el Síndrome postrombótico y la insuficiencia venosa crónica. La fisiopatología de la trombosis se resume mediante la tríada de Virchow: estasis sanguíneo, daño endotelial e hipercoagulabilidad. Estas 3 circunstancias aisladamente o en asociación, intervienen en el desarrollo de un trombo.

La úlcera varicosa es una complicación severa que puede ser consecuencia de las várices, insuficiencia valvular superficial, safena, perforante o profunda. La úlcera varicosa representa una herida abierta por debajo de la rodilla, suele ser de difícil cicatrización, tienden a infectarse, cambiando de coloración de rojiza a violácea, la piel adyacente se adelgaza y se torna frágil. Los síntomas incluyen herida roja de mala cicatrización, que se torna violácea, en la región del tobillo, que cursa con hinchazón de la pierna, ocurren usualmente en pacientes con historia de varices no tratadas, o con tratamiento inadecuado.

La ulcera varicosa es el resultado final de un largo período de insuficiencia venosa con la consecuente congestión vascular en las porciones inferiores de las piernas. La úlcera no aparece repentinamente, por el contrario, generalmente el paciente que la padece ha pasado por una serie de fases que son el presagio de esta complicación, como son: el desarrollo de varicosidades, la aparición de edemas, la hiperpigmentación (manchas oscuras alrededor del tobillo y cara interna del pie), la lipodermatoesclerosis (endurecimiento de la capa grasa subcutánea), el eccema (lesiones de la piel que van desde una erupción, irritación hasta costras y escamas), para posteriormente aparecer la úlcera.

La primera fase en la aparición de la ulcera la constituye la varicosidad. Se puede decir que todos los pacientes que eventualmente desarrollan una úlcera venosa padecieron la presencia de venas varicosas. Estas no tuvieron que haber sido necesariamente muy notorias, ya que hay pacientes que padecieron solamente pequeñas varicosidades en la zona del tobillo y posteriormente desarrollaron la úlcera. Más que a las várices mismas la formación de una úlcera está relacionada a un estado de congestión crónica que puede deberse a insuficiencia venosa profunda; generalmente referida como "várices internas".

La segunda fase que varía en magnitud es el edema, es decir puede ser de gran magnitud o muy discreto. De cualquier manera, éste signo es el que ejemplifica típicamente el estado congestivo en el que el drenaje de la

pierna se encuentra deficiente. La tercera fase es la hiperpigmentación de la piel, la cual se define como un aumento en la coloración de la piel, que tiende a adquirir un tono marrón que va oscureciendo a medida que evoluciona la enfermedad. La hiperpigmentación es ocasionada por un constante depósito de elementos sanguíneos que se quedan atrapados en los tejidos de la pierna, debido al estado de congestión y microhemorragias asociadas.

La cuarta y quinta fase son la lipodermatoesclerosis y el eccema. Es difícil separar estas dos fases ya que frecuentemente se presentan simultáneamente. Lipodermatoesclerosis se denomina al aspecto acartonado que va adquiriendo la piel. Al mismo tiempo que se pierde la elasticidad y la flexibilidad de los tejidos. El aspecto es similar al de una corteza de árbol oscura y rugosa. Una vez adquirido ese aspecto, la piel se vuelve sumamente frágil y con tendencia a presentar eccema (irritación, formación de ampollas, producción de secreción, desarrollo de costras y escamas). En este punto la generación de una úlcera es inminente.

La más desagradable y molesta de todas las complicaciones de las várices y la insuficiencia venosa es la úlcera varicosa. En esta fase, la piel ha desaparecido de la zona involucrada. Al haber perdido su cubierta protectora, los tejidos subyacentes están sujetos a un proceso de granulación y contaminación bacteriana constante. La inflamación y el estado de congestión venosa no corregido se encargan de perpetuar el problema, de tal suerte que la úlcera se expande hasta alcanzar grandes proporciones en algunos pacientes. Eventualmente la profundidad de la úlcera es cada vez mayor y ocasionalmente, puede llegar a perturbar la función articular, al adherirse entre sí los distintos elementos. Cuando la úlcera asienta en la región peronea son frecuentes la periostitis, osteítis, estructuras tan profundas como el hueso, se ven involucradas poniendo el pie en peligro de amputación.

No existen pruebas valederas de que uno sea más seguro o más efectivo que otro. De hecho, no hay pruebas de que uno tenga un efecto diferente a otro. En lo que se trata a continuación, cuando se encuentra un efecto para una sustancia, es posible que el efecto también se dé en las otras dos sustancias. De igual modo, las tres sustancias han demostrado ser eficaces para el tratamiento de la insuficiencia venosa. Parecen ser tan eficaces como una media de compresión, pero actúan de manera diferente. Las medias de compresión actúan de inmediato para mejorar el flujo sanguíneo en las venas. Sin embargo, las medias de compresión no parecen tener efectos acumulativos; no son más efectivas con el tiempo, y al interrumpir el tratamiento se termina la eficacia del mismo. Las tres sustancias funcionan más lentamente, pero siguen mostrando mejoras con el tiempo, y sus efectos continúan luego de la interrupción del tratamiento.

En tal sentido, las tres sustancias permiten que las células que cubren las venas toleren mejor la falta de oxígeno, esto termina con el círculo vicioso de la insuficiencia venosa, produciendo menos inflamación, menos hinchazón y menos neutrófilos, también estrechan las venas, es decir, la contracción de las venas mejora el regreso de la sangre al corazón. Por ende, estas sustancias actúan en forma diferente que las medias de compresión y podrían combinarse de manera efectiva con las mismas, de manera que juntas, los medicamentos venoactivos y las medias de compresión son más efectivos que las medias de compresión solas.

Quizás para algunas personas estas sustancias sean completamente eficaces, pero las conclusiones generales parecen demostrar que son sólo parcialmente eficaces. Esto tiene sentido dado que las mismas (y las medias de compresión) no tratan ningún problema subyacente inicial que todavía puede contribuir a la insuficiencia venosa, solamente tratan los problemas creados por la insuficiencia venosa.

No obstante, la compresión como tratamiento convencional; disminuye el calibre venoso, disminuye la filtración capilar resultando un aumento del retorno venoso, mejora del drenaje linfático y el edema. Por otro lado, la

escleroterapia; elimina la vena varicosa y telangiectasias usando agentes químicos inyectables que provocan reacción fibrosa en el trayecto venoso. Este tratamiento se debe realizar en casos de varices menores y no debe tomarse a la ligera, pues puede traer complicaciones o recidiva.

Se trata de un tratamiento no invasivo que consigue de forma indolora, sin pérdida alguna de sangre y en una única sesión eliminar las varices grandes que hasta ahora precisaban de cirugía y postoperatorio. Un método que está, por tanto, indicado para todos los casos susceptibles de intervención quirúrgica e, incluso, para aquellos en que la cirugía no ofrece un buen pronóstico.

Es importante destacar, que la decisión de esclerosar una várice tiene que necesitar un estudio previo donde se constate un grado mínimo de permeabilidad del sistema venoso profundo, que lo haga capaz de seguir transportando la sangre y suplir así a las venas atrofiadas. La impermeabilidad del sistema venoso profundo es, por consiguiente, la única contraindicación para la aplicación de la esclerosis venosa, como de la tradicional cirugía. De ahí que existan varices que debido a la insuficiencia vascular del paciente constituyan la única salida de sangre y, por tanto, resulta imposible eliminarlas.

La cirugía constituye el tratamiento más definitivo en el caso de varices más grandes y para la ulceración de difícil cicatrización. La cirugía convencional remueve las venas varicosas, mientras que la ligación de venas perforantes por endoscopia subfascial puede ser la cirugía de elección para vasos más pequeños. El tratamiento de várices a través de la cirugía, queda destinado a los procesos de varicopatía severa en los miembros inferiores con importante insuficiencia circulatoria de las venas, originándose por la presencia de várices más abultadas, que resultan inmunes a las técnicas esclerosantes, siendo la única solución, la quirúrgica.

Existen tratamientos no farmacológicos como plantas y frutos que tonifican la pared venosa evitando su dilatación excesiva y favoreciendo la circulación de retorno de la sangre en el interior de las venas. Algunas de ellas tienen también acción protectora capilar por lo que fortalecen y regeneran las células endoteliales que forman los vasos capilares por los que circula la sangre. Disminuyen así el edema e hinchazón de los tejidos y activan la circulación venosa. Son éstas:

- Vid roja: mejora la permeabilidad capilar y la circulación venosa. También actúa como vasodilatador, antidiarreico, antirradicalar y desinfectante urinario.
- Ginkgo Biloba: es vasoprotector-capilarotropo, venotónico y vasodilatador arterial.
- Castaño de Indias: tonifica las paredes venosas y es protector capilar. Astringente y antiinflamatorio.
- Hammamelis: estimula la circulación venosa.
- Meliloto: activa la circulación venosa, fluidifica la sangre y estimula la circulación linfática.
- Ruscus: mejora la circulación venosa y fortalece las paredes de los capilares. Es también antiedematoso y antirradicalar.
- Arándano: sus frutos tonifican la pared de los vasos capilares y venosos. Además, es antirradicalar, vasodilatador coronario y antidiarreico

### **Factores de Riesgo asociados a la Insuficiencia Venosa**

Según Leal <sup>38</sup>, son numerosos los factores que actuando de forma nociva sobre la circulación venosa determinan o favorecen la aparición de la insuficiencia venosa crónica. Estos factores pueden dividirse en 2 grupos: factores etiológicos, tanto primarios (congénitos o hereditarios) como secundarios, aquéllos que por sí mismos pueden desarrollar una, y factores desencadenantes, capaces de desarrollar una insuficiencia venosa o acelerar su evolución pero cuya presencia no es condición suficiente para que aparezca la enfermedad.

En relación a los factores desencadenantes, que merecen especial atención, por cuanto desempeñan un papel fundamental en la génesis de

la insuficiencia venosa. Ellos son los responsables de la gran diferencia estadística y de la variabilidad clínica encontrada en esta afección entre el hombre y la mujer.

Recalca el autor, que es bien conocida la existencia de diferentes tipos de vasos varicosos, tronculares y los que se puede definir como de pequeño vaso, los cuales son mucho más frecuentes en la mujer aunque también están presentes en el hombre. Mientras en las llamadas varices esenciales, que serían la traducción de las varices por alteración del tejido colágeno, la relación hombre-mujer es similar, en las varices de pequeño vaso dicha relación está totalmente desequilibrada, observándose más habitualmente en la mujer.

Los factores desencadenantes pueden dividirse en:

**No Modificables:**

- a) Edad: es bien conocido el incremento de la frecuencia de enfermedad venosa con la edad debido a la pérdida de fibras de elastina y colágeno en la pared de los vasos venosos.
- b) Sexo: todos los autores admiten una mayor frecuencia de presentación en el sexo femenino, de 2 a 8 veces superior con respecto al varón.
- c) Raza: se ha descrito una mayor aparición en países nórdicos y centroeuropeos en comparación con países mediterráneos. Por el contrario, las personas asiáticas y africanas presentan una menor incidencia de la enfermedad con respecto a personas de raza blanca.

**Modificables:**

- a) Factores hormonales: la ingesta de anticonceptivos orales u otros preparados hormonales puede favorecer el desarrollo y la aparición de clínica de estasia. Por otra parte, las fluctuaciones hormonales que tiene lugar durante el ciclo ovárico juegan un papel importante en la aparición. Asimismo, se está estudiando la influencia que, sobre la insuficiencia venosa, tienen otras hormonas como las tiroideas.



- b) Embarazo: se puede considerar el más importante de los factores desencadenantes. Muchas de las manifestaciones de la insuficiencia venosa que aparecen durante las gestaciones se atenúan o incluso desaparecen tras el parto. Tres aspectos son los responsables del desarrollo de patología venosa con la gestación: los cambios hormonales que tienen lugar con el embarazo y que provocan disminución del tono de la pared venosa, el incremento de la volemia y el aumento de la presión intraabdominal.
- c) Relaciones sexuales anorgásmicas-Coitus interruptus: la congestión venosa pélvica que se produce durante las mismas desaparece tras el orgasmo. Si éste no tiene lugar el remanso venoso provocará a la larga dilatación de venas pélvicas, tanto en el hombre como en la mujer.
- d) Estreñimiento crónico: en sí mismo y debido al esfuerzo evacuatorio que supone provoca un incremento de la presión intraabdominal que dificulta el retorno venoso.
- e) Obesidad: estadísticamente los pacientes varicosos presentan un exceso de peso comparados con pacientes no varicosos de su misma edad y sexo. Se ha resaltado también la frecuente correlación entre obesidad y disfunción hormonal, y entre obesidad y estreñimiento, condicionados por el tipo de alimentación y la falta de motilidad.
- f) Ortostatismo-sedentarismo: ambas situaciones favorecen el estancamiento de la sangre venosa en los miembros inferiores debido al efecto de la acción de la gravedad sobre la columna de sangre.
- g) Compresiones locales: el uso de prendas de vestir ajustadas que ocasionen una compresión circular en las extremidades inferiores incrementa la resistencia venosa y favorece la estasia a nivel distal al dificultar el retorno venoso.

En conclusión, en el síndrome de insuficiencia venosa intervienen múltiples factores etiológicos, primarios y secundarios, sobre los que pueden actuar otros factores desencadenantes, afectando tanto a las venas de la pelvis como de los miembros inferiores.

## **El Conocimiento**

Según el diccionario de la real academia española el conocimiento es la acción y efecto de conocer, acto de entender alguna causa y juzgar de ella.

Ahora bien decimos que el conocimiento, no es más que un conjunto de información desarrollada en el contexto de una experiencia y transformada a su vez en otra experiencia para la acción. El conocimiento permite percibir escenarios nuevos de cambios y toma de decisiones. En este sentido, es fundamental crear la cultura sanitaria a la prevención de la insuficiencia venosa, ya que casi siempre las patologías se desarrollan y avanzan debido a la falta de conocimientos y por consiguiente al no aplicar medidas preventivas.

Es así como hacemos énfasis en la importancia de la prevención de la Insuficiencia venosa, ya que de esta manera se quiere lograr tener una población laboral sana, pues si una enfermera no está saludable no es competente para brindar cuidados a otra persona, de esta forma es primordial la aplicación de las medidas a fin de prevenir la aparición, retardar la patología, evitar las complicaciones y prolongar la calidad de vida.

Hay determinantes de la salud que hay que tener en cuenta: estos fueron planteados por el Canadiense Lalonde.

- Biología humana: estudia factores como la genética y el envejecimiento en la novena edición del libro medicina preventiva se especifica que esta sería una variable no modificable, sin embargo estudios más recientes y posteriores ediciones del mismo, indican que, considerando aspectos como la manipulación genética, la inseminación artificial y al evolución tecnología, esta variable se ha por ejemplo para la prevención de enfermedades hereditarias.
- Medio ambiente: variable modificable, se analiza principalmente la contaminación ambiental (del aire, suelo, agua y ambiente psicosocial y

sociocultural), por factores biológicos como virus, bacterias, parásitos u hongos, factores físicos como ruidos, radiaciones y desechos, factores químicos y factores psico-socio-culturales como dependencia, violencia o promiscuidad, estrés.

- Estilos de vida: relacionado directamente con las conductas de salud, como el consumo de drogas, la falta de ejercicio, situaciones de estrés, consumo excesivo de grasas, promiscuidad, conducción peligrosa, hábitos insanos o no cumplir recomendaciones terapéuticas.
- Sistema de asistencia sanitaria que incluye la calidad, cobertura, acceso y gratuidad del sistema.

Como hemos estudiado, podemos deducir que los cuatro grupos de determinantes de la salud establecidos por la Lalonde, son variables modificables inclusive la biología y por ello ámbitos de posible intervención, es así como se recomienda que las acciones de la salud pública se dirijan hacia ellos.

Por otra parte a la hora de hablar de riesgos que generan la insuficiencia venosa, unos de los principales y más frecuentes que se ve es el ausentismo laboral y la incapacidad a tempranas edades del personal, como ya lo hemos nombrado anteriormente, el personal de enfermería se mantiene largos periodos de tiempo en bipedestación y estado de ortostismo para cumplir con los procedimientos y diversas actividades diarias, si por varios años no llevan una vida saludable, no realizan rutinas de ejercicios, no usan medias de compresión no se alimenta balanceadamente y manejan niveles de stress altos la relación con los riesgos a futuro será mucho mayor.

### **Medidas preventivas de la Insuficiencia Venosa**

Con el objetivo de evitar la formación de várices, especialmente en personas que tienen predisposición heredofamiliar, se recomiendan los siguientes hábitos:

- Evitar el uso de calzado con tacones altos o demasiado planos, o ropa muy ajustada. La vestimenta adecuada es que debe ser amplia, suave y ventilada. Las fajas y las ligas que dificultan la circulación a la altura de los muslos están proscriptas en cualquier tratamiento para la eliminación de las varices. Lo mismo lo están las medias con elástico fuerte. Es aconsejable en cualquier tratamiento que se inicie para combatir las varices que, siempre que pueda, ande descalzo sobre el suelo natural (tierra, arena) y que el calzado sea amplio, con suela fina y suave, el calzado debe ser cómodo, no ajustado, ni que moleste o apriete. El tacón debe tener de 3 a 4 centímetros, éstos no deben ser ni demasiado altos ni bajos para ayudar al máximo el funcionamiento de la bomba muscular de la pantorrilla y el aplastamiento del tejido esponjoso de la planta del pie, puesto que sí no se ayuda al máximo posible a esta bomba sanguínea es muy factible la aparición de varices. Deben corregirse las afecciones óseas y articulares de los pies y piernas hasta las caderas, ya que todas ellas repercuten sobre la circulación de retorno.
- Evitar una permanencia prolongada de pie sin moverse o estar sentado durante mucho tiempo con las piernas cruzadas. Esto debe ser una norma tanto en el trabajo como en la vida doméstica. Elegir la profesión en función de la predisposición a la aparición de varices o no, es difícil, pero una azafata, peluquera, un obrero inmovilizado en la cadena de producción, una empleada sentada ante su escritorio, deben adquirir la costumbre de realizar caminatas diarias de media hora y practicar algún deporte los fines de semana para contrarrestar la deficiencia circulatoria propia de su actividad y evitar así el incremento de varices. Las mujeres dedicadas a las tareas hogareñas deben evitar las prolongadas estancias de pie lavando, planchando o cocinando. Lo mejor es acostumbrarse a realizar breves interrupciones en estos trabajos cotidianos caminando durante algunos minutos para retornar luego a estos menesteres. También es importante adquirir la costumbre de realizar caminatas diarias para fortalecer la circulación de los miembros inferiores. Igualmente, se debe elevar las piernas al

mediodía durante media hora, aproximadamente, y realizar masajes, con las piernas en alto, desde el tobillo hasta la rodilla con frecuencia.

- Evitar los ambientes con altas temperaturas o fuentes de calor excesivo. La calefacción por loza radiante es nociva, pero pueden atenuarse sus efectos con la colocación de alfombras. De igual manera, no es recomendable una excesiva exposición al sol, principalmente en posición inmóvil, ya que provoca vasodilatación y aparición de esas pequeñas varicosidades. También se debe evitar la calefacción de las piernas en los coches, trenes, chimeneas, los baños muy calientes, la depilación de cera caliente (para ello existen ceras vegetales de baja temperatura). Los climas demasiado calurosos para las vacaciones son desaconsejables; es mejor pasar las vacaciones en la montaña o a orilla del mar. No son beneficiosos los baños termales con temperaturas mayores a 28°C o la natación en aguas muy frías.
- Practicar ejercicio físico, este mejora la contracción de los músculos y además ayuda con la fragilidad capilar. Al hacer ejercicios hay una mayor disponibilidad de oxígeno en los tejidos, lo que ayuda a las venas insuficientes al mejorar la nutrición. Los ejercicios también disminuyen la ansiedad, debido a que aumentan las endorfinas, dan una sensación de felicidad y disminuyen el insomnio; además aceleran el metabolismo, disminuye la utilización de insulina, lo que a su vez ayuda a la prevención de la resistencia a la insulina, por tanto, el hacer ejercicio ayuda a bajar de peso.
- Mantenerse dentro del peso normal, las personas con obesidad tienen un 50% más de posibilidades de desarrollar la aparición de varices, así como también tienen mayor riesgo de presentar complicaciones tromboticas posquirúrgicas. Por ello, se debe realizar una dieta balanceada, pobre en calorías y rica en fibras.
- Realizar duchas calientes en las piernas (a 38°C), seguidas de duchas frías, alternando unos minutos de calor con otros de frío.
- Control periódico, la aparición de varices es evolutiva y progresiva, por lo que se impone, una vez concluido el tratamiento para la corrección

de las varices, una consulta anual de control permitiendo al especialista actuar precozmente sobre alguna varice incipiente.

### **Responsabilidad de enfermería**

La participación del personal de enfermería en la prevención se fundamenta principalmente en la modificación del comportamiento del individuo, el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas, los cambios de hábitos higiénicos, alimenticios, de conducta, entre otros. Debido a ello, su principal propósito es de ayudar a aprender y comprender los diversos aspectos que influyen en la conservación y mejoramiento de la salud individual y colectiva, promoviendo la adquisición de hábitos, actitudes y valores que permitirán lograr un estado de salud integral.

Por consiguiente, Dorothea Orem y Marriner, señalan que el mantenimiento de la salud genera una serie de necesidades que son preciso cubrir y que los individuos tienden a satisfacer por sí mismos, y cuando no es posible por disminución o incapacidad el individuo tiende a buscar ayuda. Es por ello, que sabiendo a fondo todo alrededor de la insuficiencia venosa es fundamental que el personal de enfermería aplique las medidas preventivas; de allí, que la teoría que fundamenta el presente estudio es la "Teoría del Autocuidado" de Dorothea Orem, mencionada anteriormente, la cual hace referencia claramente que el autocuidado es indispensable para el mantenimiento de la salud.

En esta teoría el autocuidado es entendido como toda actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. Se debe actuar compensando el déficit de conocimientos, guiar, y enseñar, proporcionando un entorno para el

desarrollo del mismo y coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud.

De este modo, la teoría de autocuidado resalta la importancia del respaldo educativo para el paciente que es capaz y necesita aprender las actividades de su propio cuidado, aquí se destaca la labor de la enfermera(o) que servirá de guía en la enseñanza sobre cómo controlar la enfermedad y/o como cuidarse para abordar los diferentes cambios que sucederán en su organismo y en su vida social, lo que da por resultado la conservación y promoción de la salud y la prevención de enfermedades específicas.

Dentro de este contexto, se ubica la presente investigación, debido a que las enfermeras(os) deben estar capacitados para asumir sus propios cuidados, para beneficio propio y el de sus pacientes, pues si una enfermera no está saludable no será competente para brindar cuidados a otra persona. La enfermera(o) debe ser capaz de apoyar los requisitos primarios de auto atención.

En este sentido, la enfermera(o) tiene la obligación de profundizar en sus conocimientos de forma continua, destacándose también la necesidad de ayudar, orientar y educar a las personas, a fin de prevenir la aparición, retardar o evitar las complicaciones o educarlas para que convivan sanamente prolongando su vida y mejorando la calidad de vida. Este aspecto es imperativo que el personal de enfermería se lo aplique a sí mismo, puesto que como se explicó anteriormente, la única manera de mejorar la calidad de vida de las personas es asumir sus propios autocuidados, capacitarse y tomar las medidas preventivas para evitar la aparición de enfermedades y/o sus complicaciones. Si no se capacita, educa y orienta sobre determinado padecimiento, no se podrán tomar las practicas adecuadas de prevención: “Para Querer algo hay que conocerlo”.

Por todo lo anterior planteado, se fundamenta la siguiente investigación por cuanto la actuación de enfermería debe estar basada en la atención

oportuna y eficaz; la enfermera(o) es quien está en una posición ideal para promover el conocimiento de la prevención de la insuficiencia venosa, la discusión del perfil individual de factores de riesgo y la realización de estrategias para evitar o retardar complicaciones, son algunos de los elementos claves a la hora de hablar de prevención.

## **2.3 Definición operacional de términos**

**CONOCIMIENTO:** es toda aquella información que refiere poseer el enfermero sobre insuficiencia venosa y las medidas preventivas a tener en cuenta como son: actividad, ejercicio dieta, uso de medias de compresión, uso de calzado adecuado, permanencia de pie, vestimenta y peso.

**MEDIDAS PREVENTIVAS:** son las actividades saludables, que los enfermeros deben y realizan para evitar o prevenir la insuficiencia venosa y mantener la vida, la salud y su bienestar.

**ENFERMERA(o) DE CENTRO QUIRURGICO y EMERGENCIAS:** profesionales de enfermería que han o estudiado la especialidad de Centro Quirúrgico o Emergencias, pero que laboran en estos servicios. Forma parte del equipo multiprofesional de salud. Su funciones se orientan a la atención integral del paciente en dichos servicios. Cubriendo turnos de acuerdo a la necesidad de la institución.

## **2.4. Variables**

V1. Conocimiento sobre insuficiencia venosa: variable independiente, cualitativa ordinal

V2. Prácticas de medidas preventivas: variable independiente, cualitativa ordinal



## **2.5. Hipótesis**

**H1** Las(os) enfermeras(os) tienen un nivel medio a alto de conocimientos respecto de la insuficiencia venosa y las medidas preventivas.

**H0** Las(os) enfermeras(os) tienen un nivel bajo de conocimientos respecto de la insuficiencia venosa y las medidas preventivas.

**H2** Las(os) enfermeras(os) siempre o casi siempre practican preventivas de insuficiencia venosa

**H0** Las(os) enfermeras(os) algunas veces o nunca practican medidas preventivas de insuficiencia venosa

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 Tipo y diseño de la investigación**

El presente estudio cuantitativo, de nivel aplicativo en razón a que aplica la teoría existente para explicar una realidad, tipo descriptivo porque narra los acontecimientos tal cual se presentan, de corte transversal ya que el recojo de información es en un tiempo determinado y una sola medición en caso de conocimientos y en caso de las prácticas.

#### **3.2 Área de estudio**

El presente estudio de investigación se realizara en el hospital marino molina scipia – essalud, está ubicado en , AV Guillermo de la fuente n° 515 , cono norte de lima en el populoso y cada vez más creciente distrito de comas.

Nuestro centro es el único hospital de contención de referencia a nivel del cono norte de la provincia de lima, manteniendo un crecimiento sostenido de sus servicios, ofertando en la actualidad un promedio de 14 especialidades en consulta externa , atención de emergencia las 24 horas del dia cuenta con servicios de ayuda al diagnóstico como laboratorio , rayos x, ecografías, EKG, medicina física, y rehabilitación ; además cuenta con centro quirúrgico realizando cirugías laparoscópicas permitiendo una reducción considerable de la estancia hospitalaria,

recibiendo referencias de los diversos centros asistenciales de la red para la atención de cirugías de urgencia ( apendicitis ) y atención de gestantes en trabajo de parto y recién nacido , teniendo un incremento de importante en el número de partos.

El objetivo social del Hospital Marino Molina Scippa es una unidad del sistema nacional de Es salud que brinda atención medica calificada , preventiva , curativa y de rehabilitación las 24 horas , tanto de forma ambulatoria , pero predominantemente en sus salas de ingreso , a todo grupo de población también del hospital desarrolla sus actividades siguiendo los lineamientos de la salud publica universal , esto para lograr un grado de satisfacción de la población asegurada con los servicios que brinda.

El área de centro quirúrgico está conformado por tres áreas: sala de operaciones con tres salas operativas , recuperación post anestesia con seis camas , y central de esterilización dividida con sus respectivas áreas ( área administrativa área roja, azul, verde ), por donde el personal de enfermería realiza su rotación respectiva quedan ubicados en el tercer piso de dicho nosocomio.

El área de emergencias está ubicado en el primer piso cuenta con tópico de medicina, cirugía, gineco- obstetricia, pediatría, salas de observaciones 05 ambientes (30 camas), shock trauma (dos camas);consultorio de triaje ( un ambiente );área de admisión ( 02 terminalitas); acreditación (un ambiente).

### **3.3 Población y Muestra**

La población de estudio está conformada por todo el personal de enfermería que labora en condición de nombrado, plazo indeterminado y cas del Hospital Marino Molina Scippa, a través de sus respectivos servicios de salud y que hacen un total de 58 enfermeros entre ambos servicios, a los cuales se aplicarán los criterios de inclusión y exclusión, para contabilizar el tamaño final de la misma, de manera tal que no se trabajar con una muestra.

El total de profesional de enfermería que labora en centro quirúrgico del hospital marino molina scippa es 14 y en el servicio de emergencias 44 en ambos servicios laboran tanto personal nombrado contratado como plazo indeterminado y cas, haciendo un total de 58, por tal razón no se tomara una muestra sino que la investigación será en todo este personal o sea en la población total de 44 enfermeros.

### **3.4. Unidad de análisis**

Enfermero(a) que laboran en centro quirúrgico y emergencias

### **3.5. Criterios de selección**

#### **3.5.1 Criterios de inclusión**

- Todos los enfermeros (a) que laboran en el servicio de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa. Sin considerar en ellos edad, sexo, condición socioeconómica ni religión.
- Tiempo de trabajo en el servicio sea mayor de seis meses.

#### **3.5.2 Criterios de exclusión**

- Profesionales de enfermería que realizan pasantías en el referido hospital.
- Profesionales de enfermería que en el momento del recojo de datos se encuentre de licencia por algún motivo

### **3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Como técnica se ha hecho uso de la encuesta y como instrumento el Cuestionario estructurado y que se presenta en los anexos del trabajo y que consta de preguntas generales para conocimiento de las características de la población de estudio.

Seguido de preguntas para medir el conocimiento tanto de aspectos generales de la variable de estudio, como acerca de las prácticas del mismo; seguidamente se han planteado un grupo de preguntas acerca de la práctica que realizan respecto de las medidas preventivas.

El cuestionario fue sometido a juicio de expertos y se realizaron las pruebas de validez y confiabilidad. Posteriormente se realizaron las modificaciones de acuerdo a las sugerencias y recomendaciones a fin de continuar con la determinación de la validez.

Las respuestas de los jueces expertos, fueron revisadas y aclarados en el instrumento, luego del cual se volvió a someter a jueces expertos para posteriormente procesar los resultados en la tabla de concordancia y realizar la prueba binomial.

Luego se llevó a cabo las sugerencias de los expertos al instrumento para su aplicación a través de la prueba piloto, para la determinación de la validez y confiabilidad estadística mediante la prueba de ítems – test, coeficiente de correlación de R de Pearson y para la confiabilidad la fórmula de kuder Richardson.

### **3.7. Recolección de datos, Procesamiento de datos**

Para la recolección de los datos requeridos en el estudio, inicialmente se realizó el trámite administrativo correspondiente, mediante un oficio dirigido a la oficina de capacitación del Hospital Marino Molina Scippa, posteriormente con el permiso correspondiente, se llevaron a cabo las coordinaciones correspondientes a fin de establecer el cronograma de recolección de datos durante los días programados.

### **3.8. Análisis Estadístico**

Luego de la recolección de datos estos fueron procesados en forma digital en la tabla matriz en base a excell, previa elaboración de la tabla de códigos asignando a la respuesta.

Seguidamente de procesados trasladando del excell al software SPSS versión 20.0 para Windows previa elaboración de la matriz de datos. Los resultados están siendo presentados en tablas y gráficos para su análisis e interpretación de datos considerando los hallazgos, antecedentes y el marco teórico revisado.

### **3.9. Consideraciones éticas de la investigación**

Para la realización de la presente investigación bajo los principios bioéticos, se ha considerado la autorización de la Institución de Salud. Asimismo se ha tenido en cuenta los principios éticos:

**Protección de personas y animales:** la autora declara que para esta investigación no se realizaron experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos:** la autora declara que en este proyecto no aparecen nombres de las personas que son la población de investigación.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado:** se obtuvo el consentimiento informado de los sujetos o unidades poblacionales de la presente investigación, previa información de los aspectos de la investigación. Documento que obra en poder del autor de la investigación y no tendrá otro tipo de uso.

**Conflicto de interés:** la autora declara que no existe este tipo de conflicto en el desarrollo de la investigación.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSION**

#### **4.1. Resultados**

##### **DATOS SOBRE CARACTERISTICAS DE LA POBLACION DE ESTUDIO**

En relación a la población de estudio se puede mencionar que los 44 (100%) enfermeros de Centro Quirúrgico y Emergencias del Hospital Marino Molina Scippia-Essalud 2017 en los que se ha realizado el estudio, presentan las siguientes características (Ver anexo)

En edad: 27%(12) corresponden a la edad de 25 a 35 años, 39% (17) a la edad de 36 a 45 años; 27% (12) a 46 a 55 años, 7% (3) a la edad de 56 a más años, en relación al sexo, 91% (40) son de sexo femenino y 9%(4) de sexo masculino. En relación a estado civil, 52% (23) son casados, 27% (12) son solteros, 12% (5) divorciados y 9% (4) convivientes. Respecto del número de hijos, 48% (21) tiene 2 hijos, 25% (11) 1 hijo, 18% (8) no tienen hijos y 9%(4) tienen 3 a más hijos).

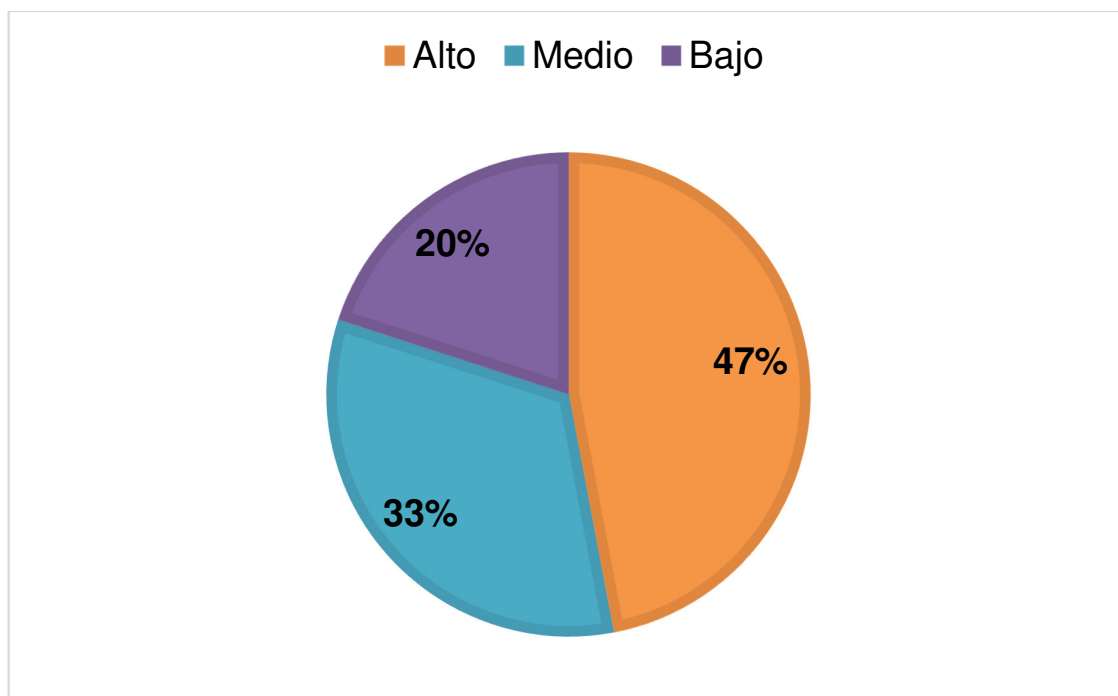
Acerca de la condición laboral, 54%(24) son contratados, 39%(17) son CAS y 7%(3) son nombrados. En tiempo de servicio 39%(17) tienen de 16 a 25 años, 32%(14) entre 6 a 15 años y 18%(8) entre 0 a 5 años. Tienen la especialidad en el servicio que laboran 86%(38) mientras que 14%(6) aún no la tienen.

Finalmente 13(30%) tienen antecedentes familiares respecto a insuficiencia venosa, mientras que 21 (70%) no tienen antecedentes familiares.

## DATOS SOBRE LA VARIABLE CONOCIMIENTOS

### GRAFICO N°1

#### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE INSUFICIENCIA VENOSA Y SUS MEDIDAS PREVENTIVAS EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017



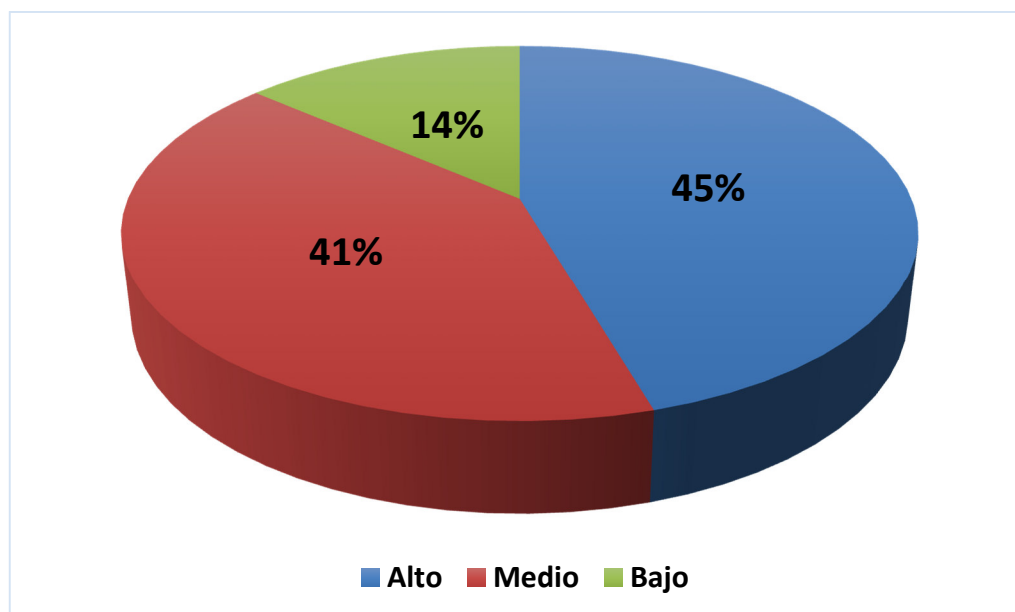
*Fuente:* Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

En el **gráfico N° 1** respecto a los conocimientos de las enfermeras sobre insuficiencia venosa y sus medidas preventivas, puede apreciarse que del 100% (44) enfermeras(os), 47% tiene conocimientos altos, 33% conocimientos medios y 20% conocimientos bajos. Siendo por tanto que la mayoría tiene conocimientos altos.



## GRAFICO N°2

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017

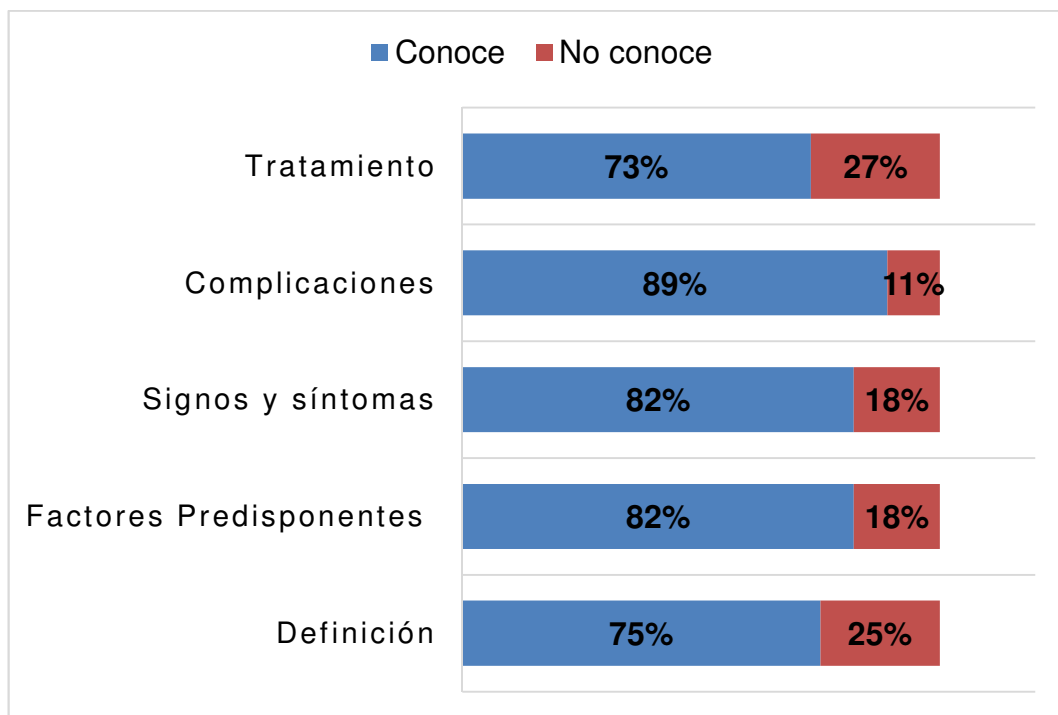


*Fuente:* Datos recolectados en enfermeras de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

Si observamos el **gráfico N° 2**, respecto a la dimensión aspectos generales del conocimiento sobre de insuficiencia venosa, en enfermeras(os), apreciamos que del 100% (44) enfermeras (os) el 45% tiene conocimientos altos, 41% conocimientos medios y 14% conocimientos bajos. Respecto de los indicadores en esta dimensión conocimientos generales de insuficiencia venosa, observamos en el **grafico N° 3** apreciamos en el 100% (44) enfermeras (os), que si bien al parecer las(os) enfermeras(os) conocen mayoritariamente sobre todos los aspectos generales, el conocimiento es mayor sobre los aspectos relacionados a las complicaciones 89%, signos y síntomas 82% y los factores predisponentes 82%, mientras que más de la cuarta parte no conoce sobre definición y tratamiento de la misma.

### GRAFICO N° 3

## CONOCIMIENTOS SOBRE ASPECTOS GENERALES DE LA INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017

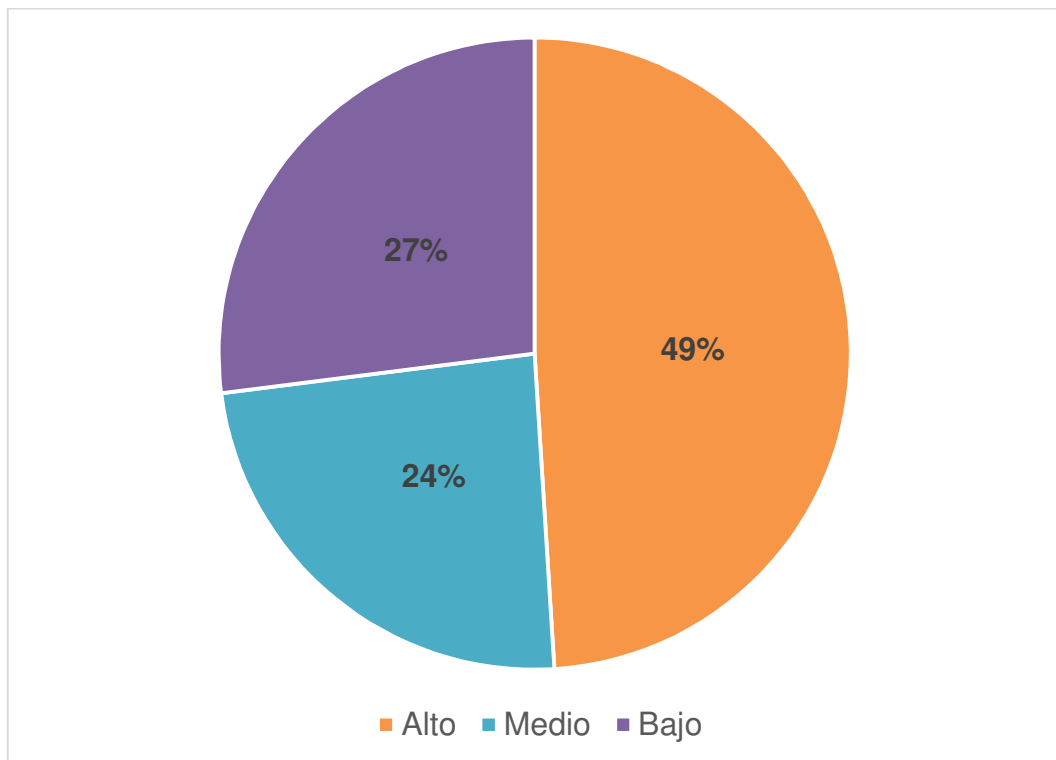


**Fuente:** Datos recolectados en enfermeras de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

Seguidamente respecto del nivel de conocimientos sobre de medidas preventivas de insuficiencia venosa, observamos en el **gráfico N° 4** apreciamos que del 100% (44) enfermeras (os), 49% tiene conocimiento alto, 24% conocimiento medio y 27% conocimiento bajo. Si esto lo disgregamos según los componentes o indicadores de esta dimensión, podemos apreciar en el **gráfico N° 5** sobre nivel de conocimientos acerca de **actividades a realizar** como medidas preventivas de insuficiencia venosa que: “Durante la jornada de trabajo se debe realizar pausas para el descanso”, donde para la mayoría el conocimiento es medio 49%, seguido de conocimiento bajo 32% y finalmente conocimiento alto 19%.

#### GRAFICO N° 4

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD – 2017

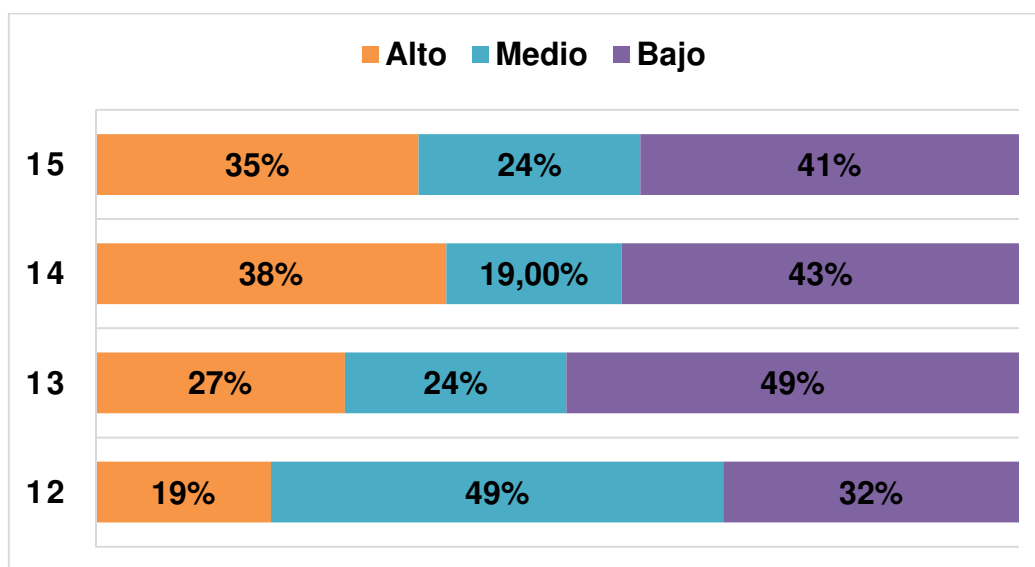


**Fuente:** Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

Asimismo “Durante la jornada de trabajo se debe elevar las piernas al menos por 15 minutos”, el conocimiento es bajo para 49%, conocimiento alto para 27% y conocimiento medio para 24%. “Durante la jornada de trabajo se debe evitar levantar pesos más de 15 kg”, el conocimiento es bajo para 43%, seguido de alto 38% y medio para 19%. “En el centro laboral no debe exponerse a fuentes de calor excesivo”, el conocimiento es bajo para 41%, alto para 35% y medio para 24%.

## GRAFICO N°5

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ACTIVIDADES A REALIZAR COMO MEDIDAS PREVENTIVAS DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017

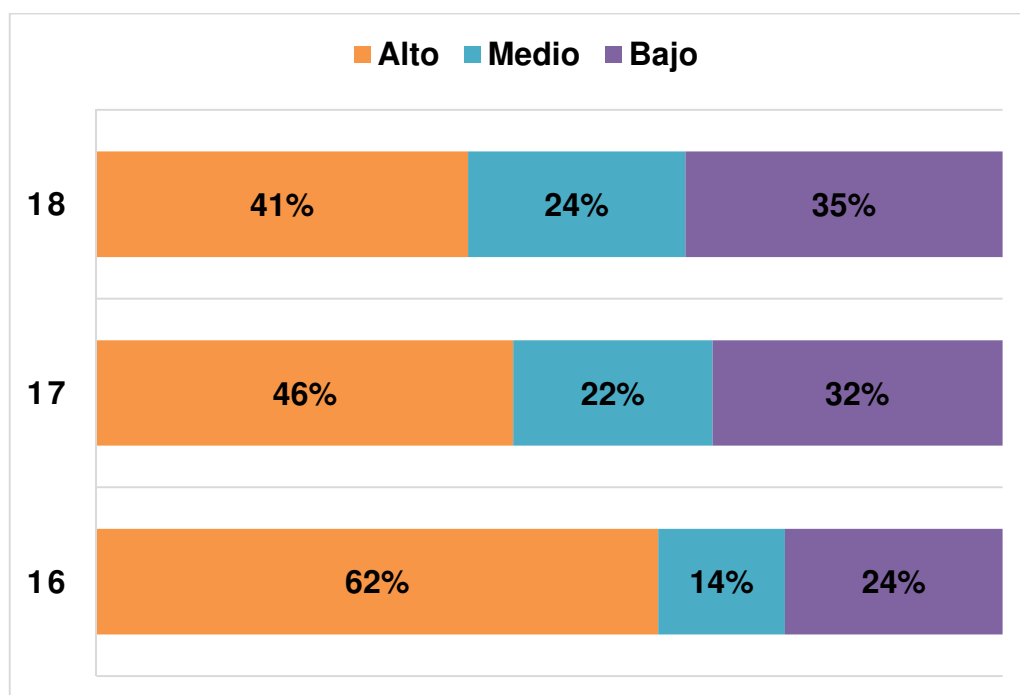


*Fuente: Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017*

Por su parte en el **gráfico N°6**, que trata del nivel de conocimientos sobre los ejercicios como medidas preventivas de insuficiencia venosa, apreciamos que en “debe hacerse ejercicios diariamente”, el conocimiento alto está en 62%, conocimiento bajo en 24% y conocimiento medio en 14% de enfermeras. “Mientras se está de pie debe hacerse ejercicios poniéndose de puntas de pies”, el conocimiento es alto en 46%, bajo en 32% y medio en 22%. “Cuando se está parada o sentada debe hacerse ejercicios circulares del pie”, para 41% el conocimiento es alto, seguido de 35% con conocimiento bajo y 24% con conocimiento medio.

## GRAFICO N°6

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EJERCICIOS COMO MEDIDAS PREVENTIVAS DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017

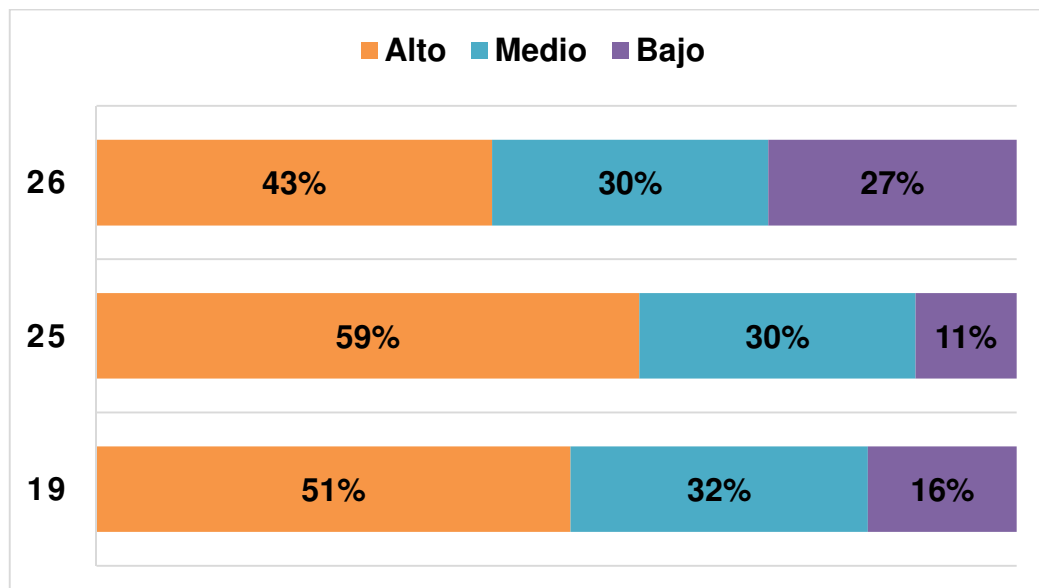


*Fuente:* Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

En relación al nivel de conocimientos sobre dieta y control de peso como medidas preventivas de insuficiencia venosa, podemos apreciar en el **gráfico N° 7** que “la dieta debe contener abundante fibra y beber abundante líquido”, el 51% tiene conocimiento alto, 32% tiene conocimiento medio y 16% tiene conocimiento bajo, respecto a “debe cuidarse y mantener un peso adecuado para la talla constantemente” 59% tiene conocimiento alto, 30% conocimiento medio y 11% conocimiento bajo. “Se debe pesar constantemente” el conocimiento es alto para 43%, medio para 30% y bajo para 27%.

## GRAFICO N° 7

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIETA Y CONTROL DE PESO COMO MEDIDA PREVENTIVA DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017

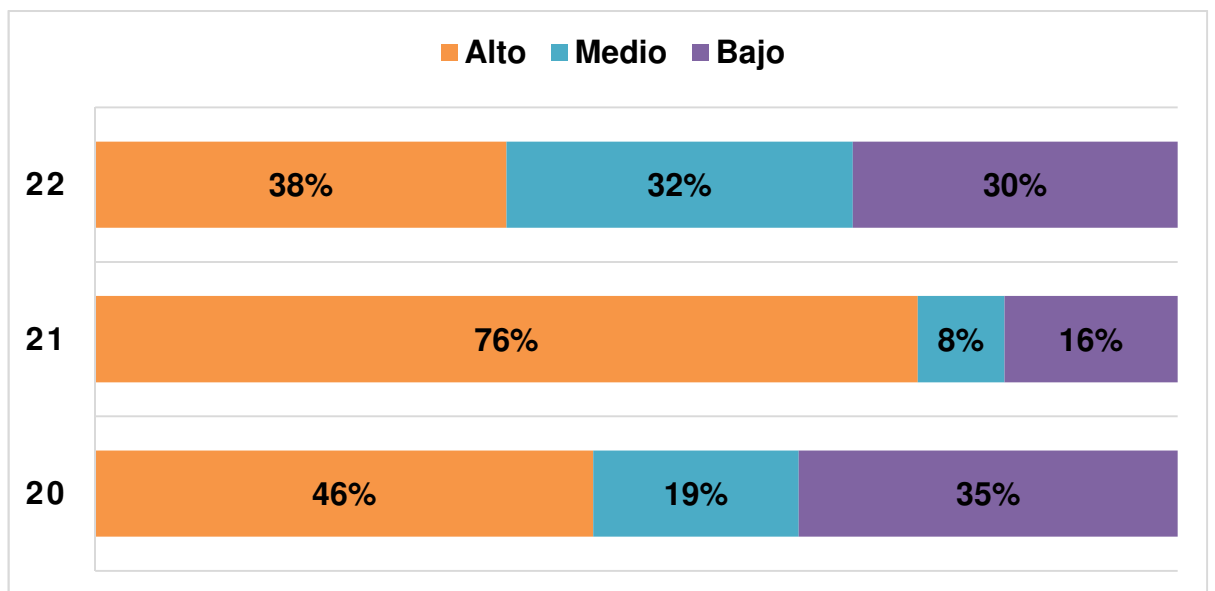


**Fuente:** Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

En relación al nivel de conocimientos sobre uso de medias, zapatos y permanencia de pie, como medidas preventivas de insuficiencia venosa se aprecia en el **grafico N° 8** que el conocimiento sobre “usar medias de compresión para trabajar” el conocimiento es alto para 46%, bajo para 35% y medio para 19%. El conocimiento sobre que “el calzado para trabajar debe ser cómodo sin taco”, es alto para 76%, bajo para 16% y medio para 8%. Finalmente respecto a que “durante la jornada de trabajo se debe evitar permanecer de pie por largos periodos” el conocimiento es alto en 38%, medio en 32% y bajo en 30%.

## GRAFICO N°8

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE USO DE MEDIAS, CALZADO Y EVITAR PERMANENCIA DE PIE, COMO MEDIDA PREVENTIVA DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017

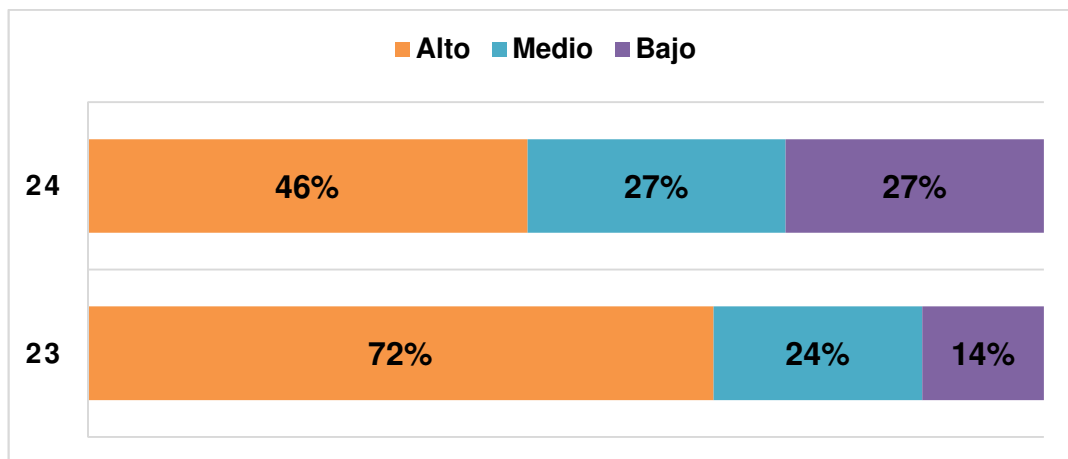


*Fuente: Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017*

En el nivel de conocimientos sobre uso del vestido como medida preventiva de insuficiencia venosa, puede decirse observando el **gráfico N° 9** que respecto a “la vestimenta para el trabajo”, esta debe ser amplia, suave y ventilada”, el conocimiento es alto en 72%, medio en 24% y bajo en 14%. Asimismo sobre “usar normalmente ropas no ajustadas”, el conocimiento es alto para 46%, medio para 27% y bajo para 27%.

## GRAFICO N° 9

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE USO DEL VESTIDO COMO MEDIDA PREVENTIVA DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017



*Fuente:* Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

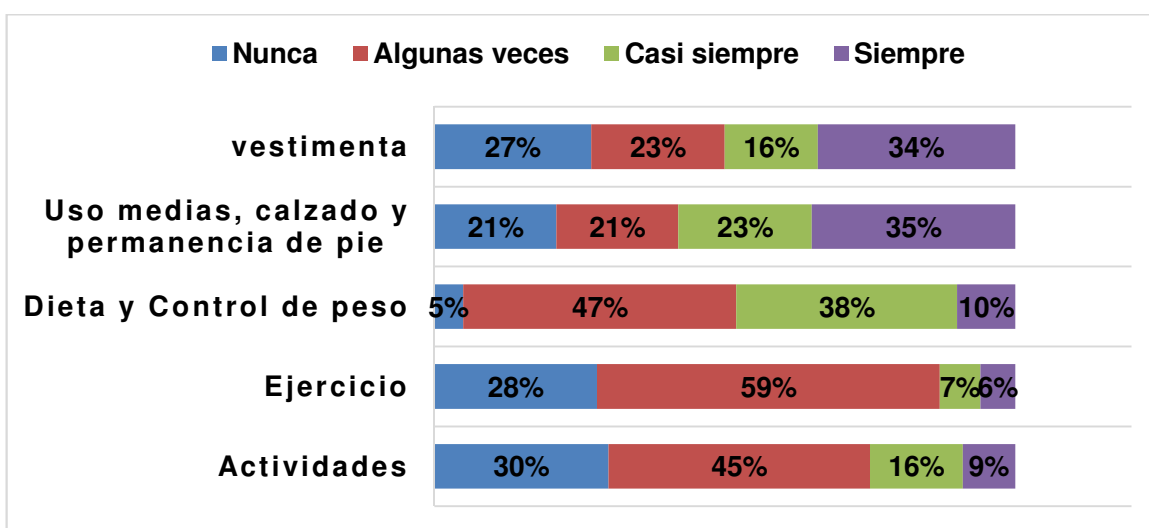
## DATOS SOBRE LA VARIABLE PRÁCTICAS

En relación a medidas preventivas de insuficiencia venosa, que refieren practicar las enfermeras(os) de estudio, apreciamos en el **gráfico N° 10** que en cuanto a las **“actividades”** esta es nunca o algunas veces practicada por 75%, seguido de casi siempre y siempre practicada por 25% de enfermeras(os); sobre **“ejercicios”** esta es puesta en práctica nunca o algunas veces por 84%, mientras que casi siempre y siempre por 13% de enfermeras(os). Sobre **“dieta y control de peso”** esta es nunca y algunas veces practicada por 52%, mientras que casi siempre o siempre por 48% de enfermeras(os). En **“uso de medias, calzado y evitar permanencia de pie”**, es practicada casi siempre o siempre por 58% mientras que nunca o algunas veces por 42%. Finalmente en relación al **“uso de vestimenta adecuada”**, esta es practicada casi siempre y siempre por 50% al igual que nunca o casi nunca por el otro 50%.



## GRAFICO N° 10

### MEDIDAS PREVENTIVAS DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD – 2017

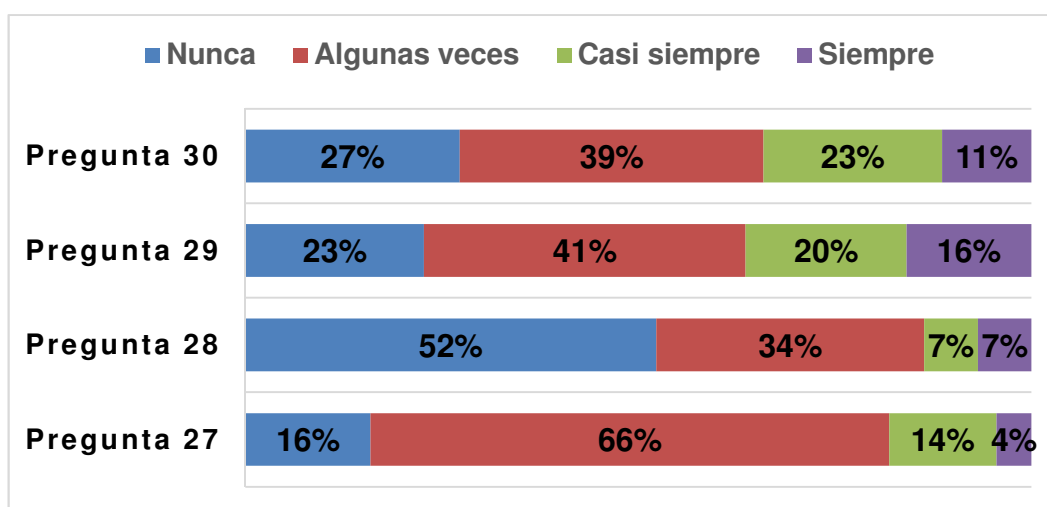


*Fuente: Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippia Essalud- 2017*

Viendo cada indicador por separado, podemos mencionar como apreciamos en el **gráfico N°11** que en relación a las **actividades** que realiza la enfermera para prevenir la insuficiencia venosa, “durante la jornada de trabajo realiza pausas para el descanso” el 82% lo hace algunas veces o nunca, mientras que 34% lo hace casi siempre o siempre.

## GRAFICO N°11

### ACTIVIDADES A REALIZAR, PARA PREVENIR LA INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITALMARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017

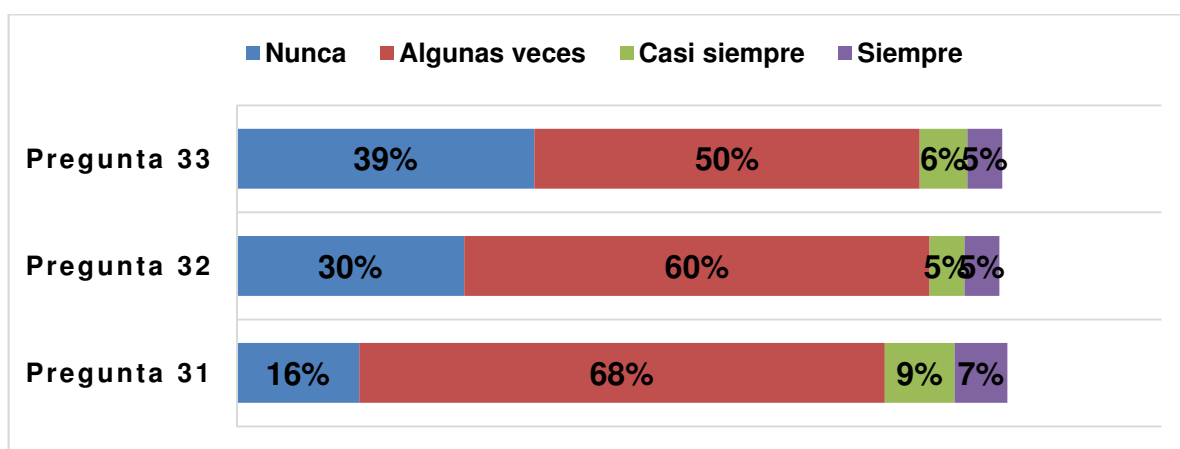


*Fuente: Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017*

Respecto a que si “durante la jornada de trabajo eleva las piernas por lo menos unos 15 minutos”, 86% lo realiza algunas veces o nunca, mientras que 14% lo hace casi siempre o siempre; asimismo si “durante su labor de trabajo evita levantar peso mayor a 15 kg”, 64% lo cumple algunas veces o nunca y 36% lo cumple casi siempre o siempre. Finalmente si “evita estar expuesto a fuentes de calor excesivo”, 66% lo cumple algunas veces o nunca, mientras que 34% lo cumple siempre o casi siempre.

## GRAFICO N°12

### EJERCICIOS, COMO MEDIDA PREVENTIVA DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD – 2017

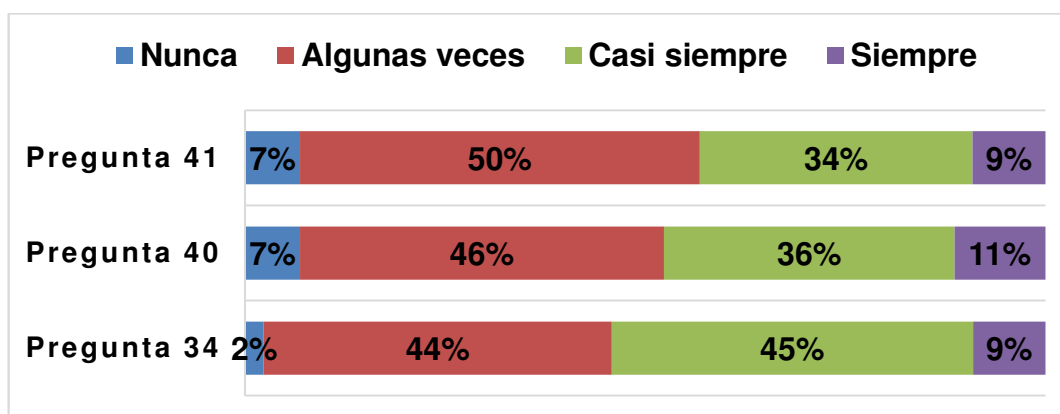


*Fuente:* Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

En relación a medidas preventivas de insuficiencia venosa, que refieren practicar las enfermeras(os) de estudio, apreciamos en el **gráfico N° 12** que en cuanto a los aspectos de **ejercicios**, “su realización diaria” es nunca o algunas veces practicada por 84%, mientras que es practicada casi siempre o siempre por 16%. “ponerse en puntillas cuando se está de pie” es practicado, nunca o algunas veces por 90% y casi siempre y siempre por 10% de enfermeras. Cuando esta “parada o sentada hace ejercicios circulares del pie” nunca o algunas veces practicada por 89%, mientras que es casi siempre o siempre practicado por 11%.

### GRAFICO N°13

## DIETA Y CONTROL DE PESO COMO PREVENCION DE INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD - 2017

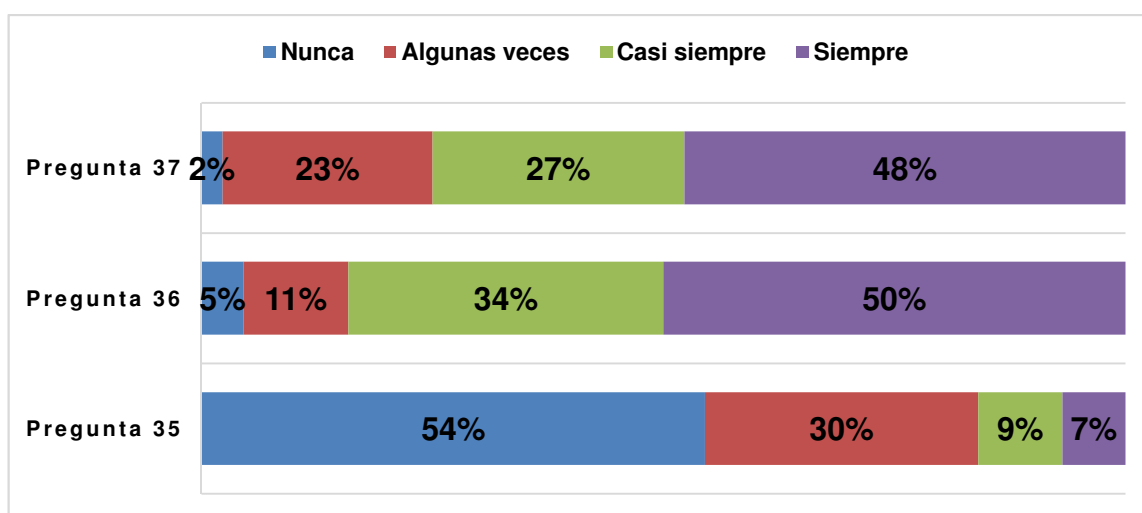


*Fuente:* Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippia Essalud- 2017

En relación a las actividades para el control de dieta, y peso en las enfermeras(os) de estudio, apreciamos en el **gráfico N° 13** que consumir dieta con abundante fibra y beber abundante líquido es practicado por 54% casi siempre o siempre, mientras que 46% algunas veces o nunca lo practica. Mantener el peso adecuado para la talla es practicado algunas veces o nunca por 53% mientras es practicado siempre o casi siempre por 47% de enfermeras; finalmente el control de peso permanentemente es practicado algunas veces o nunca por 57% de enfermeras y casi siempre o siempre por 43%.

## GRAFICO N°14

### USO DE MEDIAS, ZAPATOS Y PERMANENCIA EN PIE, PARA PREVENIR LA INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA ESSALUD – 2017

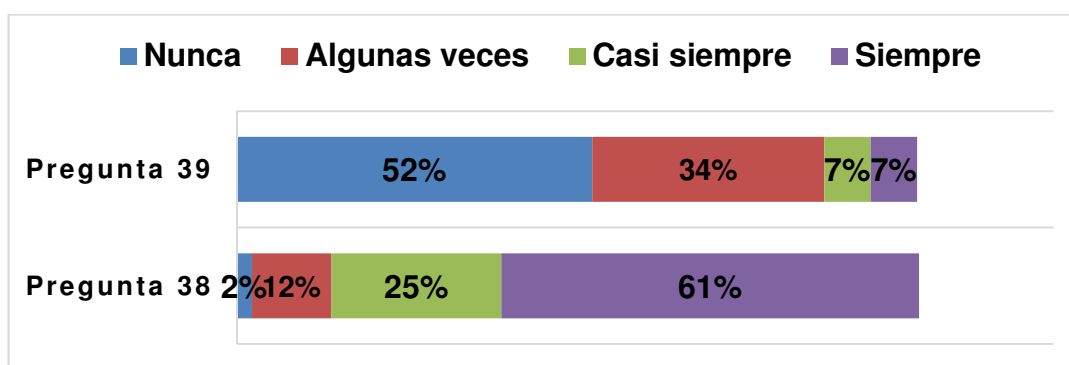


*Fuente:* Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippa Essalud- 2017

En relación a medidas preventivas de insuficiencia venosa, que refieren practicar las enfermeras(os) del presente estudio, apreciamos en el **gráfico N° 14** que en cuanto al uso de **medias, zapatos y permanencia en pie**, para prevenir la insuficiencia venosa; las medias de compresión para trabajar es usado por 84% algunas veces o nunca, mientras que 16% lo usa casi siempre o siempre; el uso de calzado cómodo sin taco es practicado casi siempre o siempre por 84% y algunas veces o nunca por 16%; permanecer de pie durante periodos largos es evitado casi siempre o siempre por 75% y algunas veces o nunca por 25%.

## GRAFICO N°15

### VESTIMENTA A USAR PARA PREVENIR LA INSUFICIENCIA VENOSA, EN ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA – ESSALUD 2017



*Fuente: Datos recolectados en enfermeros de centro quirúrgico y emergencias del Hospital Marino Molina Scippia Essalud- 2017*

En relación al **vestido** como medida preventiva de insuficiencia venosa, apreciamos en el **gráfico N° 15** que en el uso de vestimenta amplia, suave y ventilada es practicado casi siempre o siempre por 86% y algunas veces o nunca por 14%; por su parte usan ropa ajustada nunca o algunas veces el 86% mientras que siempre o casi siempre lo hacen el 14%.

#### 4.2. Discusión de resultados

La edad que es más representativa en esta población corresponde a 36 a 45 años. Una gran mayoría son de sexo femenino, siendo la característica que distingue a esta profesión, existe un gran porcentaje de casa dos y convivientes, correspondientes al hecho de tener una pareja con quien compartir sus dudas, temores e inquietudes; mientras que el otro gran porcentaje se encuentra solo en situación de divorciado, soltero o viudo, lo cual les significa tener que resolver sus inquietudes sin necesariamente

el apoyo de alguien cercano con quien comparta su vida, cabe resaltar que el número de hijos preponderante es de 1 y 2 hijos, considerado actualmente como un número adecuado para sobrellevar la canasta básica familiar.

Por otro lado puede apreciarse también en este grupo de enfermeras (os), la condición laboral preponderantes es Contratado a plazo fijo y CAS ascendiendo a 93%, lo cual es preocupante, ya que en los últimos periodos no se aprecia estabilidad laboral en esos sectores, esto representa una inquietud permanente de quienes trabajan en unidades críticas como es emergencia y sala de operaciones, las cuales demandan concentración y tranquilidad de parte de los servidores de salud. Finalmente también es adecuado considerar el tiempo de servicio y en esta población 50% tiene más de 16 años de servicio y la mayoría en las condiciones mencionadas anteriormente y la mayoría de ellos con estudios de especialidad, lo cual les da solvencia académica y técnica, más la parte personal laboral esta descuidada por parte de los empleadores.

## **EN CONOCIMIENTOS**

Siendo por tanto que la mayoría de enfermeras(os) tiene conocimientos altos sobre insuficiencia venosa y sus medidas preventivas.

Sobre aspectos generales de la IV, el nivel de conocimientos preponderante es entre alto y medio 86% sobre todo en complicaciones 89%, signos y síntomas 82% y los factores predisponentes 82%.

Sobre de medidas preventivas de insuficiencia venosa, 73% tiene conocimiento alto a medio.

**Sobre actividades** a realizar para prevenir IV, para 68% el conocimiento es medio a alto en hacer pausas para descansar; no existe casi diferencia entre el conocimiento medio a alto 51% con el conocimiento bajo 49% sobre elevar las piernas al menos 15 minutos; existe también poca

diferencia entre conocimiento medio a alto en 57% y conocimiento bajo 43% en evitar levantar pesos más de 15 kg; y el conocimiento esta también más o menos cercano con medio a alto para 59% y conocimiento bajo para 41% en evitar fuentes de calor excesivos.

**Sobre ejercicios** como medida preventiva de IV, el conocimiento es medio a alto en 76% en hacer ejercicios diariamente; es medio a alto en 68% y bajo en 32% en ponerse de puntitas de pie y el conocimiento es medio a alto para 65% en hacer ejercicios circulares del pie.

**Sobre dieta y control de peso** como medida preventiva de IV, el conocimiento es medio a alto en 84% respecto de comer fibra y beber líquido abundante; el conocimiento es medio a alto en 89% en cuidarse y mantener un peso adecuado para la talla; el conocimiento es medio a alto para 73% en pesarse constantemente.

**Sobre uso de medias, zapatos y permanencia de pie**, como medidas preventivas de IV, el conocimiento es medio a alto para 65% en usar medias de compresión para trabajar; el conocimiento es medio a alto para 84% en el uso de calzado cómodo sin taco para trabajar; el conocimiento es medio a alto en 70% en evitar permanecer de pie por largos periodos.

Sobre **uso del vestido** como medida preventiva de IV, el conocimiento es medio a alto para 96% respecto a usar ropa amplia, suave y ventilada; el conocimiento es alto a medio para 73% respecto a usar ropas no ajustadas.

Al respecto, tomando en cuenta que el conocimiento es la acción y efecto de conocer, acto de entender alguna causa y juzgar de ella y que deviene en la práctica del mismo para garantizar que el conocimiento existe, ya que el conocimiento, no es más que un conjunto de información desarrollada en el contexto de una experiencia y transformada a su vez en otra experiencia para la acción, por su parte permite percibir escenarios nuevos de cambios y toma de decisiones.



En este sentido, es fundamental crear la cultura sanitaria a la prevención de la insuficiencia venosa, ya que casi siempre las patologías se desarrollan y avanzan debido a la falta de conocimientos y por consiguiente al no aplicar medidas preventivas, hacer énfasis en la importancia de la prevención de la Insuficiencia venosa, ya que de esta manera se quiere lograr tener una población laboral sana, pues si una enfermera no está saludable no es competente para brindar cuidados a otra persona, de esta forma es primordial la aplicación de las medidas a fin de prevenir la aparición, retardar la patología, evitar las complicaciones y prolongar la calidad de vida.

## **EN RELACION A LAS PRÁCTICAS**

Sobre las medidas preventivas de IV que refieren practicar las enfermeras(os), las **actividades** que deben desarrollar son nunca o algunas veces practicadas por 75%, en las cuales la mayoría 82% de enfermeras (os) algunas veces o nunca hace pausas para descansar; 86% algunas veces o nunca eleva las piernas al menos 15 minutos; 64% no evita levantar peso mayor a 15 kilos, 66% no evita exponerse a fuentes de calor excesivo.

Sobre **ejercicios** por 84% es nunca o algunas veces practicada, de estos 84% no lo practica diariamente, 90% no se pone de puntillas al estar parada mucho tiempo, 89% no practica o algunas veces hace ejercicios circulares con los pies

Sobre **dieta y control de peso** es relativa la diferencia en su práctica siendo ligeramente mayor 52% para nunca o algunas veces; de los cuales 54% consume abundantemente fibras y bebe líquido, 53% no busca mantener el peso para la talla y 57% no controlan su peso permanentemente.

Sobre **uso de medias, calzado y evitar permanencia en pie**, es también poco diferenciada su practicada siendo ligeramente mayor en 58% para siempre o casi siempre; de los cuales 84% no usan medias de

compresión, 84% no considera usar calzado cómodo y sin tacos, 75% no evitan estar de pie por periodos largos.

Sobre uso de **vestimenta adecuada** es igual para ambos grupos con 50% para cada uno, de los cuales 86% usa vestimenta amplia, suave y ventilada y 86% no usan ropa ajustada.

La teoría nos dice que con el objetivo de evitar la formación de várices, se recomiendan los siguientes hábitos:

Evitar el uso de calzado con tacones altos o demasiado planos, o ropa muy ajustada, la vestimenta debe ser amplia, suave y ventilada, las fajas y las ligas que dificultan la circulación a la altura de los muslos están proscriptas en cualquier tratamiento para la prevenir o eliminar las varices. Lo mismo lo están las medias con elástico fuerte; es aconsejable en cualquier tratamiento que se inicie para combatir las varices que, siempre que pueda, ande descalzo sobre el suelo natural (tierra, arena) y que el calzado sea amplio, con suela fina y suave, el calzado debe ser cómodo, no ajustado, ni que moleste o apriete. Si se usa tacón, este debe tener de 3 a 4 centímetros, no deben ser ni demasiado altos ni bajos para ayudar al máximo el funcionamiento de la bomba muscular de la pantorrilla y el aplastamiento del tejido esponjoso de la planta del pie, puesto que sí no se ayuda al máximo posible a esta bomba sanguínea es muy factible la aparición de varices.

Evitarse una permanencia prolongada de pie sin moverse o estar sentado durante mucho tiempo con las piernas cruzadas, debiendo ser una norma tanto en el trabajo como en la vida doméstica, adquirir la costumbre de realizar caminatas diarias de media hora y practicar algún deporte los fines de semana para contrarrestar la deficiencia circulatoria propia de su actividad y evitar así el incremento de varices, evitar las prolongadas estancias de pie, realizar breves interrupciones en los trabajos cotidianos caminando durante algunos minutos para retornar luego a estos menesteres, adquirir la costumbre de realizar caminatas diarias para fortalecer la circulación de los miembros inferiores, elevar las piernas al

mediodía durante media hora, aproximadamente, y realizar masajes, con las piernas en alto, desde el tobillo hasta la rodilla con frecuencia.

Evitar asimismo ambientes con altas temperaturas o fuentes de calor excesivo, la calefacción por loza radiante es nociva, pero pueden atenuarse sus efectos con la colocación de alfombras, no es recomendable una excesiva exposición al sol, principalmente en posición inmóvil, ya que provoca vasodilatación y aparición de esas pequeñas varicosidades, evitar la calefacción de las piernas en los coches, trenes, baños muy calientes, la depilación de cera caliente (para ello existen ceras vegetales de baja temperatura), climas demasiado calurosos para las vacaciones son desaconsejables; es mejor pasar las vacaciones en la montaña o a orilla del mar, no son beneficiosos los baños termales con temperaturas mayores a 28°C o la natación en aguas muy frías.

Practicar ejercicio físico, mejora la contracción de los músculos y además ayuda con la fragilidad capilar, hay una mayor disponibilidad de oxígeno en los tejidos, lo que ayuda a las venas insuficientes al mejorar la nutrición, también disminuyen la ansiedad, debido a que aumentan las endorfinas, dan una sensación de felicidad y disminuyen el insomnio; además aceleran el metabolismo, disminuye la utilización de insulina, lo que a su vez ayuda a la prevención de la resistencia a la insulina, por tanto, el hacer ejercicio ayuda a bajar de peso.

Mantenerse dentro del peso normal, las personas con obesidad tienen un 50% más de posibilidades de desarrollar la aparición de varices, así como también tienen mayor riesgo de presentar complicaciones tromboticas posquirúrgicas. Por ello, se debe realizar una dieta balanceada, pobre en calorías y rica en fibras, realizar duchas calientes en las piernas (a 38°C), seguidas de duchas frías, alternando unos minutos de calor con otros de frío, control periódico, la aparición de varices es evolutiva y progresiva, por lo que se impone, una vez concluido el tratamiento para la corrección de las varices, una consulta anual de control permitiendo al especialista actuar precozmente sobre alguna varice incipiente.

Como hemos apreciado por los datos hallados, las enfermeras(os) que deben asumir sus propios cuidados, para beneficio propio y el de sus pacientes, no lo está realizando, pues si una enfermera no está saludable no será competente para brindar cuidados a otra persona.

En este sentido, la enfermera(o) tiene la obligación de profundizar en sus conocimientos de forma continua, destacando también la necesidad de ayudar, orientar y educar a las personas, a fin de prevenir la aparición, retardar o evitar las complicaciones o educarlas para que convivan sanamente prolongando su vida y mejorando la calidad de vida. Este aspecto es imperativo que el personal de enfermería se lo aplique a sí mismo, puesto que es la única manera de mejorar la calidad de vida de las personas asumiendo sus propios autocuidados, tomando las medidas preventivas para evitar la aparición de enfermedades y/o sus complicaciones.

Por todo lo anterior planteado, preocupan los resultados de la presente investigación por cuanto la actuación de enfermería está dejando entrever que si bien conoce los aspectos generales y preventivos de la insuficiencia venosa, en su práctica de autocuidado no lo demuestra, lo cual es una gran irresponsabilidad de autocuidado, es ella quien debe estar siempre á en una posición ideal para promover el conocimiento y la práctica de prevención de la insuficiencia venosa, el control individual de los factores de riesgo y la realización de estrategias para evitar o retardar complicaciones que provengan de ella, elementos claves a la hora de hablar de prevención, ya que el tema de prevención más que un discurso es una evidencia.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

- La mayoría de enfermeras(os) tiene conocimientos altos sobre insuficiencia venosa (IV) y sus medidas preventivas, comprobándose la hipótesis planteada.
- En aspectos generales de la IV, el nivel de conocimientos preponderante es entre alto y medio 86% sobre todo en complicaciones 89%, signos y síntomas 82% y los factores predisponentes 82%.
- En medidas preventivas de insuficiencia venosa, 73% tiene conocimiento alto a medio.
- En su mayoría las prácticas se realizan algunas veces o nunca, no probándose la hipótesis planteada ya aceptando la hipótesis alterna.
- Las prácticas de actividades a desarrollar como medidas preventivas de IV por las enfermeras(os), son en su mayoría 75% nunca o algunas veces practicadas; en las cuales la mayoría 82% de enfermeras (os) algunas veces o nunca hace pausas para descansar; 86% algunas veces o nunca eleva las piernas al menos 15 minutos; 64% no evita levantar peso mayor a 15 kilos, 66% no evita exponerse a fuentes de calor excesivo.

- Las prácticas de ejercicios como medida preventiva de la IV son en su mayoría 84% es nunca o algunas veces llevada a cabo; 84% no hace ejercicios diariamente, 90% no se pone de puntillas al estar parada mucho tiempo, 89% no practica ejercicios circulares con los pies.
- Las prácticas de dieta y control de peso como medida preventiva de IV es similar en las enfermeras (os), siendo ligeramente mayor 52% para nunca o algunas veces; de los cuales 54% consume abundantemente fibras y bebe líquido, 53% no busca mantener el peso para la talla y 57% no controlan su peso permanentemente.
- El uso de medias, calzado y evitar permanencia en pie, como práctica preventiva de la IV, evidencia ser ligeramente mayor 58% en su uso; de los cuales 84% no usan medias de compresión, 84% no considera usar calzado cómodo y sin tacos, 75% no evitan estar de pie por periodos largos.
- El uso de vestimenta adecuada, resulta siendo es igual 50% para los que lo ponen en práctica como para los que no lo ponen en práctica, de los cuales 86% usa vestimenta amplia, suave y ventilada y 86% no usan ropa ajustada.

## **5.2. Limitaciones**

Los resultados de la presente investigación solo pueden ser extrapolados a poblaciones similares a la estudiada en la presente investigación

## **5.3. Recomendaciones**

- Tomar en cuenta los resultados de la presente investigación para que las enfermeras asuman conciencia de sus prácticas de autocuidado
- Que los directivos institucionales tomen en cuenta la salud ocupacional de sus trabajadores
- Generar una corriente de autocuidado no solo en las enfermeras sino en todos los trabajadores que tienen situaciones de trabajo muy similares a las enfermeras (os)
- Investigar más a fondo la relación entre conocimientos y prácticas, así como los factores que llevan a estos derroteros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) (26) Arango, M. G. Insuficiencia Venosa. Disponible en <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfm85/insuficiencia-venosa.html>
- (2) Rubio-Terres y colab. 2005. Análisis Coste efectividad del tratamiento de pacientes con úlceras Venosas debido a insuficiencia venosa crónica con fracción flavonoica purificada y micronizada y terapia compresiva. Revista Española de Economía y salud. 2005. vol 4 N°2.
- (3) (20) Oliva, E. 2002. Caracterización epidemiológica, clínica y terapéutica de pacientes con insuficiencia venosa superficial. Guatemala. En [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_0219.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_0219.pdf)
- (4) Altmann-Canestri, Sánchez C, Tropper U. 1995. Tratado de flebología y linfología. Buenos Aires: Fundación Fleg.
- (5) Rys M, Konz S. 2003. Improved Ergonomics for Standing. Wok. Disponible en <https://ohsonline.com/articles/2003/04/improved-ergonomics-for-standing-work.aspx>
- (6) Secretaría de Salud. 2009. Guía de práctica clínica. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. México.
- (7) Nicolaidis, An. 2000. Investigation of cronics venous insufficiency. A consensus statement. Circulation. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1161/01.CIR.102.20.e126>
- (8) Lozano F, Jiménez-Cossio, Ulloa J. 2001. La insuficiencia venosa crónica en España. Estudio epidemiológico. Madrid. Disponible en <http://www.elsevier.es>, day 10/06/2017
- (9) Oviedo, M. 2006. Manejo Ambulatorio Médico y Quirúrgico de la Ulcera venosa. Barquisimeto, Venezuela.
- (10) Robertson L, Yeoh S, Kolbach D. 2013. Intervenciones no farmacológicas para la prevención de la insuficiencia venosa en

trabajadores que permanecen de pie. The Cochrane Library. Disponible en: <http://bit.ly/1O9eo1w>.

- (11) Vázquez-Hernández; Acevedo-Pena. 2014. Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería. México. Disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v13n3/1665-7063-eu-13-03-00166.pdf>
- (12) Ramírez, A. 2010. Ulceras Varicosas. Otro éxito de la Medicina Sistémica. Disponible en: <http://www.adptogeno.com/svms/notcias/noticias605.asp>.
- (13) (22) Barroeta, A; Betancourt, A; Cabrales, A. 2010. Conocimientos y aplicación de Medidas Preventivas del personal de Enfermería en la Insuficiencia venosa, de la Unidad de sala de partos del Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda, Barquisimeto Estado Lara, Venezuela. Disponible en <http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TIEWY100DV4B372010.pdf>
- (14) Vega, R. 2012. Conocimientos de los pacientes sobre medidas de autocuidado para la prevención de enfermedades isquémicas del corazón. Consultorios Externos de Cardiología del Hospital Municipal, Los Olivos, 2012 / Knowledge of patients about self-care measures for the prevention of ischemic heart disease. External Clinics of Cardiology at the Hospital Municipal, Los Olivos, 2012. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=668643&indexSearch=ID>
- (15) Mendoza, D. 2015. Nivel de Información y Grado de Autocuidado en Adultos con Varices en Miembros Inferiores. Hospital Victor Lazarte Echegaray- Essalud Trujillo. Enero – Marzo 2015. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1693/1/RE\\_ENFERMIA\\_NI.INFORMACION-GRAD.AUTOUIDADO-ADULT.VARICES\\_DATOS.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1693/1/RE_ENFERMIA_NI.INFORMACION-GRAD.AUTOUIDADO-ADULT.VARICES_DATOS.pdf)



- (16) Durand, E. 2007. Factores que influyen en la aparición del síndrome varicoso periférico en el personal de Enfermería. Carabobo. Disponible en: [http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1946/2/Factores que influyen en la aparición del síndrome varicoso periférico en el personal de Enfermería.](http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1946/2/Factores%20que%20influyen%20en%20la%20aparici%C3%B3n%20del%20s%C3%ADndrome%20varicoso%20perif%C3%A9rico%20en%20el%20personal%20de%20Enfermer%C3%ADa)
- (17) Espinola,C; y colab. 2006. Prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal del Hospital de Clínicas Rev. Chilena de Cirugía. Vol. 59 - Nº 5, Octubre 2007.
- (18) Puentes,I y colab. 2012. Incidencia y prevalencia de la insuficiencia venosa crónica en el municipio Cerro. [http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol13\\_2\\_12/ang02212.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol13_2_12/ang02212.htm).
- (19) Poyatos Beatriz. 2015. Prevención de la insuficiencia venosa crónica. En [http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/7559/1/Prevenci%C3%B3n%20de%20la%20insuficiencia%20venosa%20cr%C3%B3nica%20en%20personal%20sanitario\\_TFG\\_Beatriz%20Poyatos%20P%C3%A9rez.pdf](http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/7559/1/Prevenci%C3%B3n%20de%20la%20insuficiencia%20venosa%20cr%C3%B3nica%20en%20personal%20sanitario_TFG_Beatriz%20Poyatos%20P%C3%A9rez.pdf)
- (21) Vázquez, I.; Acevedo, M. Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería Enfermería Universitaria, vol. 13, núm. 3, julio-septiembre, 2016, pp. 166-170 Universidad Nacional Autónoma de México Distrito Federal, México. Disponible En: <http://www.redalyc.org/pdf/3587/358746914005.pdf>
- (23) Mege M. Insuficiencia venosa de extremidades inferiores. Bases de la Medicina Clínica. Edit Aula Digital. Chile. En [http://www.basesmedicina.cl/vascular/insuficiencia\\_venosa/insuficiencia\\_venosa\\_%20de\\_extremidades\\_inferiores.pdf](http://www.basesmedicina.cl/vascular/insuficiencia_venosa/insuficiencia_venosa_%20de_extremidades_inferiores.pdf)
- (24) (28) Ramos, M. 2000. Insuficiencia venosa. Varice de miembro inferior. Diagnóstico por Eco-Doppler. On Line: Revista de Postgrado de la catedra VI Medicina Nº 100-diciembre 2000. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/revista100/insuficiencia-venosa.htm>.

- (25) (32) Corredor,C y colab. 2005. Insuficiencia venosa crónica de Miembros Inferiores. Revista Colombiana de radiología. Vol. 16 N°2- Disponible en: <http://www.acroline.org/Portals/0/publicaciones/RCR/insuficiencia venosa. Pdf>.
- (27) (29) Herraiz A. 2000. Varices. Fisiología. Disponible en: <http://www.arturosoira.com/estética/art/e-varices.asp>.
- (30) De la peña. 2006. Edema de Miembros Inferiores. Disponible en: <http://edemademiembvrosinferiorres.blogspot.com/>
- (31) Rodrigo, J; Villa, R. 2002. Insuficiencia venosa crónica. Guías Clínicas 2002. Disponible en: <http://ulceras.net/publicaciones/venas.pdf>.
- (33) Arnoldo CC, Linderholm H. 1968. On the pathogenesis of de venous leg ulcer. Acta Chir Scand.
- (34) Cabral ALS. 2000. Insuficiência Venosa Crônica de membros inferiores: prevalencia, sintomas e marcadores preditivos [tesis]. Universidade Federal de Sao Paulo: Escola Paulista de Medicina.
- (35) Yamaki T, y Colab. 2011. Factors predicting development of post-thrombotic syndrome in patients with a first episode of deep vein thrombosis: preliminary report. Eur J Vasc Endovasc Surg. Vol 41 N°1.
- (36) Vásquez MA, y colaboradores. 2010. Revision of the venous clinical severity score: venous outcomes consensus statement. Special communication of the American Venous Forum. Ad Hoc Outcomes Working Group. J Vasc Surg. Vol 52 N° 5
- (37) Guex JJ, Avril L, Enrici E, Enriquez E, Lis C, Taïeb C. Quality of life improvement in Latin American patients suffering from chronic venous disorder using a combination.
- (38) Leal J. 2002. Introducción y Clínica de la Insuficiencia Venosa Crónica. Anales de Cirugia Cardiaca y vascular.

**ANEXOS**

## INDICE DE ANEXOS

<b>Anexo</b>		<b>Pág.</b>
<b>A</b>	Matriz De Consistencia	<b>90</b>
<b>B</b>	Operacionalización De Variables	<b>91</b>
<b>C</b>	Instrumento	<b>92</b>
<b>D</b>	Carta de consentimiento informado	<b>97</b>
<b>E</b>	Validez de criterio	<b>98</b>
<b>F</b>	Confiabilidad del instrumento	<b>99</b>
<b>G</b>	Datos de la población de estudio	<b>103</b>
<b>H</b>	Datos de conocimientos según indicadores	<b>104</b>

ANEXO A: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	VALOR FINAL	HIPOTESIS	METODOLOGIA	INSTRUMENTO
<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento y prácticas de medidas preventivas frente a la insuficiencia venosa en enfermeros de centro quirúrgico y emergencia del Hospital Marino Molina S. 2017</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar el nivel de conocimiento y prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa, en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa en el año 2017.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Identificar el nivel de conocimiento de medidas preventivas de insuficiencia venosa, en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa en el año 2017</p>	<p>Conocimiento y medidas preventivas frente a la insuficiencia venosa</p>	<p>Alto Medio bajo</p>	<p><b>Hipótesis general</b> <b>H1</b> Las(os) enfermeras(os) tienen un nivel medio a alto de conocimientos respecto a las medidas preventivas de insuficiencia venosa, <b>H0</b> Las(os) enfermeras(os) tienen un nivel bajo de conocimientos respecto de medidas preventivas de insuficiencia venosa.</p>	<p><b>Enfoque:</b> cualitativo <b>Nivel :</b> Aplicativo. <b>Tipo:</b> descriptivo <b>Método:</b> descriptivo simple de corte transversal</p>	<p><b>Técnica:</b> La encuesta <b>Instrumento :</b> Cuestionario estructurado</p>
	<p>Identificar el nivel de prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa, en enfermeras(os) de centro quirúrgico y emergencias del hospital Marino Molina Scippa en el año 2017</p>	<p>Práctica de medidas preventivas frente a la insuficiencia venosa</p>	<p>-Siempre -Casi siempre -Algunas veces -Nunca</p>	<p><b>H2</b> Las(os) enfermeras(os) siempre o casi siempre ponen en práctica de insuficiencia venosa. <b>H0</b> Las(os) enfermeras(os) algunas veces o nunca ponen prácticas de medidas preventivas de insuficiencia venosa</p>		

**ANEXO B: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL DE VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>VALOR FINAL</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLE</b>
V1. Conocimiento General y sobre medidas preventivas frente a la insuficiencia venosa en enfermeras de centro quirúrgico y emergencias.	Información que refiere poseer el personal de enfermería para la prevención de la insuficiencia venosa con el objetivo de salvaguardar su salud , y por ende mejorar su calidad de vida personal y profesional de igual modo referido al conocimiento de medidas preventivas que debe aplicar para evitar adquirir la insuficiencia venosa.	Aspectos generales de la insuficiencia venosa	Definición	1-6	Alto	Toda información que el enfermero refiere poseer acerca de lo que es la insuficiencia venosa y que lo ocasiona y que medidas ayudan a su prevención. En lo que concierne a la dimensión de hábitos y estilos de vida como medidas preventivas frente a la insuficiencia venosa.
			Factores predisponentes	2-3	Mediano	
			Signos y síntomas	4	Bajo	
			Complicaciones	5-7 - 8 - 9		
		tratamiento	10 - 11			
		Actividades	12-13-14-15			
		Ejercicio	16-17-18			
		Dieta y Control del Peso	19- 25-26			
		Uso de Medias de Compresión, Calzado Adecuado y Permanencia de Pie	20- 21 - 22			
		Vestimenta	23-24			
V2. Practica de medidas preventivas frente a la insuficiencia venosa en enfermeras de centro quirúrgico y emergencias	Todas las acciones que dice realizar el personal de enfermería para la prevención de la insuficiencia venosa con el objetivo de salvaguardar su salud , y por ende mejorar su calidad de vida personal y profesional de igual modo referido al conocimiento de medidas preventivas que debe aplicar para evitar adquirir la insuficiencia venosa.	Medidas de la prevención de la insuficiencia venosa	Actividades	27-28-29-30	-Siempre	En lo que concierne a la dimensión de hábitos y estilos de vida y que el enfermero refiere realizar como medidas preventivas frente a la insuficiencia venosa.
			Ejercicio	31-32-33	-Casi siempre	
			Dieta y control de peso	34-40-41	-Algunas veces	
			Uso de Medias de Compresión, Calzado Adecuado y control de permanencia de pie	35-36-37	-Nunca	
			Vestimenta	38-39		

## **ANEXO “C”**

### **INSTRUMENTO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE POST GRADO**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN ENFERMERÍA**

**ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRURGICO**



### **INTRODUCCION**

El presente cuestionario, tiene la finalidad de medir el **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE INSUFICIENCIA VENOSA Y MEDIDAS PREVENTIVAS QUE PRACTICAN LAS(OS) ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA- ESSALUD 2017”** . Por tal razón recurro a tu persona a fin que respondas las preguntas presentados con la mayor veracidad, ya que los resultados permitirán hacer aportes que van a beneficiar a la salud de enfermería.

### **INSTRUCCIONES:**

- Con el fin de alcanzar el propósito de esta investigación se hace necesario que responda con claridad todas las preguntas y no deje ninguna sin responder.
- Se requiere que lea cuidadosamente cada una de las preguntas con el fin de que analice antes de responder apresuradamente.
- El presente cuestionario consta de una primera de respuesta dicotómica: si y no y las restantes preguntas de cuatro alternativas de respuesta: siempre, casi siempre, algunas veces y nunca.
- Marque con aspa en la respuesta que considere más adecuada
- Recuerde que la información solo se requiere para fines de esta investigación por lo tanto, sus respuestas tienen carácter anónimo, por ello, no tema responder con la mayor confianza posible.
- De ante mano le damos las gracias por su tiempo y colaboración.

**DATOS GENERALES:**

1. Edad:.....
2. Sexo:                    2.1. masculino (   )                                            2.2. femenino (   )
3. Estado civil.
- 3.1. Soltera                    (   )                    3.4. divorciada (   )
- 3.2. Conviviente                    (   )                    3.5. viuda                    (   )
- 3.3. Casada                    (   )
  
4. Número de hijos: .....
5. Modalidad de empleo
- 5.1. Nombrado (   )
- 5.2. Contratado (   )
- 5.3. Cas (   )
- 5.4. Servicio por terceros (   )
6. Tiempo de ejercicio profesional en años.....
7. Tiene especialidad en el servicio donde labora ( Si ) ( No )
8. Tiene algún familiar directo con antecedente de insuficiencia venosa en miembros inferiores: .....

Nº	ITEMS	SI	NO
<b>CONOCIMIENTO GENERAL</b>			
1	La insuficiencia venosa consiste en la dilatación anormal de las venas, producto de una alteración del sistema valvular.		
2	La insuficiencia venosa ocurre por la incapacidad de las venas para conducir el flujo de sangre.		
3	La insuficiencia venosa ocurre por desequilibrio entre la presión que existe en posición ortostática y la deambulación.		
4	El edema es un síntoma de la insuficiencia venosa que también conduce al llamado círculo vicioso de la insuficiencia.		
5	La insuficiencia venosa contribuye con la aparición de la trombosis y las varices.		
6	Las varices son dilataciones venosas por engrosamiento vascular.		



7	La varicorrágia es la ruptura hacia el interior de una vena varicosa		
8	La trombosis venosa profunda afecta principalmente las venas de mayor calibre en la parte inferior de la pierna y muslo		
9	Entre las complicaciones más frecuentes de la insuficiencia venosa se tienen las úlceras y trombosis venosa		
10	La compresión se utiliza como tratamiento convencional en la insuficiencia venosa.		
11	La escleroterapia se utiliza como tratamiento de elección en la insuficiencia venosa.		

### CONOCIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

N°	ITEMS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
12	Durante la jornada de trabajo debo realizar pausas para el descanso.				
13	Durante la jornada de trabajo tengo que elevar las piernas por lo menos unos 15 minutos.				
14	Durante la jornada de trabajo debo evitar levantar pesos más de 15 kg.				
15	En mi centro laboral no debo exponerme a fuentes de calor excesivo.				
16	Debo hacer el hábito de realizar ejercicios diariamente.				
17	Mientras estoy de pie debo hacer ejercicios poniéndome de puntas de pies				
18	Cuando estoy parada o sentada debo hacer ejercicios circulares del pie				
19	Mi dieta debe contener abundante fibra y beber abundante líquidos.				
20	Debo usar medias de compresión para				

	trabajar.				
21	El calzado para trabajar debe ser cómodo sin taco.				
22	Durante la jornada de trabajo debo evitar permanecer de pie por largos periodos.				
23	La vestimenta que uso para trabajo debe ser amplia, suave y ventilada,				
24	Debo usar normalmente ropas no ajustadas.				
25	Debo cuidar y mantener un peso adecuado para mi talla constantemente				
26	Debo pesarme constantemente				

<b>PRACTICA DE MEDIDAS PREVENTIVAS</b>					
Nº	ITEMS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
27	Durante la jornada de trabajo realizo pausas para el descanso.				
28	Durante la jornada de trabajo elevo las piernas por lo menos unos 15 minutos.				
29	Durante su labor de trabajo evito levantar pesos más de 15 kg.				
30	En mi centro laboral evito estar expuesto a fuentes de calor excesivo.				
31	Realizo ejercicios diariamente.				
32	Mientras estoy de pie hago ejercicios poniéndome de puntas de pies				
33	Cuando estoy parada o sentada hago				

	ejercicios circulares del pie				
34	Consumo dieta con abundante fibra y bebe abundante líquidos.				
35	Uso medias de compresión para trabajar.				
36	Uso calzado cómodo sin taco.				
37	Durante la jornada de trabajo permanezco de pie por largos periodos.				
38	Mi vestimenta es amplia, suave y ventilada.				
39	Uso normalmente ropas ajustadas.				
40	Mantengo mi peso adecuado para mi talla constantemente				
41	Controlo mi peso permanentemente				

Muchas gracias

## ANEXO “D”

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**UNIDAD DE POST GRADO**  
**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN ENFERMERÍA**  
**ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRURGICO**

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimada colega:

El presente instrumento, forma parte de un trabajo de investigación para optar el título de especialista en centro quirúrgico. El trabajo se titula **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE INSUFICIENCIA VENOSA Y MEDIDAS PREVENTIVAS QUE PRACTICAN LAS(OS) ENFERMERAS(OS) DE CENTRO QUIRURGICO Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA- ESSALUD 2017”** .

Como vera usted es parte fundamental en esta investigación, por lo que su colaboración es importante al responder el instrumento. Además, los datos suministrados por usted serán tratados en forma confidencial, por lo cual no tema contestar, por ello, no será necesario sus datos personales.

Gracias por su colaboración:

Lima, 02 de julio 2017

En señal de aceptación a participar en el presente estudio dejo como constancia mi firma.

-----  
Firma del alumno

## ANEXO "E"

### VALIDEZ DE CRITERIO

Se consideró 5 expertos que se le entrego un cuestionario de 8 criterios donde evaluaron el instrumento

#### PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

#### TABLA DE CONCORDANCIA

	n° de jueces					P
	1	2	3	4	5	
1	1	0	1	1	1	0.031*
2	1	1	1	1	1	0.031*
3	1	1	1	1	1	0.031*
4	1	1	1	1	1	0.031*
5	1	1	1	1	1	0.031*
6	1	1	1	1	1	0.031*
7	1	1	1	1	1	0.031*
8	1	0	1	1	1	0.031*

\*Si  $p < 0.05$  la concordancia es significativa

Existe una concordancia entre los jueces y los ítem, lo cual nos permite aseverar que el instrumento valido

Favorable: 1 (SI)      Desfavorable: 0 (NO)

## ANEXO " F "

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

#### Conocimiento

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar la prueba a 20 encuestados y se midió con el coeficiente de confiabilidad de KR20 Richard Kunderson , cuya fórmula es

$$KR20 = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum PiQi}{PQ} \right)$$

Donde

K: Número de ítems

$PiQi$  : varianza muestral de cada ítems

$PQ$  : Varianza del total de puntaje de los ítems

**TABLA 1**

Tabla de datos

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	Suma
1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4
2	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8
3	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	6
4	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	9
5	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7
6	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5
7	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	5
8	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4
9	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4
10	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8
11	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	6
12	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	9
13	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7
14	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5
15	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	5
16	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4
17	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4
18	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8
19	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	6
20	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	9
suma	13	11	10	3	20	13	11	10	3	20	9	
Pi	0.7	0.6	0.5	0.2	1	0.7	0.6	0.5	0.2	1	0.5	
Qi	0.4	0.5	0.5	0.9	0	0.4	0.5	0.5	0.9	0	0.6	
piqi	0.2	0.2	0.3	0.1	0	0.2	0.2	0.3	0.1	0	0.2	2
PQ	30											

Remplazando valores donde  $k = 10$ ,  $\sum 1.95 = 2$ ,  $PQ = 30$

$$KR20 = \frac{10}{10-1} \left( 1 - \frac{2}{30} \right) = 0.99$$

Para el análisis correspondiente se tomó una muestra piloto de 20 encuestados. El coeficiente obtenido, denota una elevada consistencia interna entre los ítems que conforman el cuestionario, ya que el resultado del cálculo correspondiente fue de 0.99 lo que evidencia que las preguntas del cuestionario contribuyen de manera significativa a la definición de los conceptos que se desean investigar, ya que cuando el coeficiente se aproxima a uno el instrumento de medición es altamente confiable

Validez de contenido

Para realizar la validez de contenido se realizara por la prueba de pearson ( R)

$$R^2 = \frac{\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum x)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

	Correlación de pearson item total
item1	0.64
item2	0.66
item3	0.55
item4	0.43
item5	0.66
item6	0.4
item7	0.46
item8	0.64
item9	0.64
item10	0.66
item11	0.55

Ítem mayores de 0.20 son aceptables, son considera a muy buena la validez de contenido

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

### Autocuidado

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar la prueba a 20 encuestados y se midió con el coeficiente de confiabilidad de Alpha de Cronbach, cuya fórmula es

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right)$$

Donde

K: Número de ítems

$S_i^2$  : varianzamuestral de cada ítems

$S_T^2$  : varianza del total de puntaje de los ítems

**TABLA 2**

	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	
1	1	2	1	1	5	3	3	1	3	1	2	1	24
2	2	2	1	1	4	2	3	1	3	2	2	1	24
3	1	1	2	1	3	2	3	1	3	1	1	2	21
4	4	2	2	1	2	3	3	1	2	4	2	2	28
5	3	3	2	1	3	2	2	2	3	3	3	2	29
6	2	4	2	1	4	1	2	1	3	2	4	2	28
7	1	1	2	2	1	2	2	1	3	1	1	2	19
8	1	2	1	1	5	3	3	1	3	1	2	1	24
9	2	2	1	1	4	2	3	1	3	2	2	1	24
10	1	1	2	1	3	2	3	1	3	1	1	2	21
11	4	2	2	1	2	3	3	1	2	4	2	2	28
12	3	3	2	1	3	2	2	2	3	3	3	2	29
13	2	4	2	1	4	1	2	1	3	2	4	2	28
14	1	1	2	2	1	2	2	1	3	1	1	2	19
15	1	2	1	1	5	3	3	1	3	1	2	1	24
16	2	2	1	1	4	2	3	1	3	2	2	1	24
17	1	1	2	1	3	2	3	1	3	1	1	2	21
18	4	2	2	1	2	3	3	1	2	4	2	2	28
19	3	3	2	1	3	2	2	2	3	3	3	2	29
20	2	4	2	1	4	1	2	1	3	2	4	2	28
suma	41	44	34	22	65	43	52	23	57	41	44	34	
Si	1.2	1	0.2	0.1	1.5	0.5	0.3	0.1	0.1	1.2	1	0.2	7.4





## Anexo G

### DATOS DE LA POBLACION DE ESTUDIO

Edad	Nº	%
25 a 35 años	12	27%
36 a 45 años	17	39%
46 a 55 años	12	27%
56 a más años	3	7%
Sexo	Nº	%
Masculino	4	9%
Femenino	40	91%
Estado civil	Nº	%
Soltero	12	27%
Conviviente	4	9%
Casado	23	52%
Divorciado	5	12%
Número de hijos	Nº	%
0 hijos	8	18%
1 hijo	11	25%
2 hijos	21	48%
3 a más hijos	4	9%
Condición laboral	Nº	%
Nombrado	3	7%
Contratado	24	54%
CAS	17	39%
Tiempo de servicio	Nº	%
0 a 5 años	8	18%
6 a 15 años	14	32%
16 a 25 años	17	39%
26 a más años	5	11%
Tiene especialidad	Nº	%
Sí	38	86%
No	6	14%
Tiene antecedente familiar	Nº	%
Sí	13	30%
No	21	70%

## Anexo H

### DATOS CONOCIMIENTOS SEGUN INDICADORES

		SI(1)		NO (2)	
		N°	%	N°	%
<b>1</b>	La insuficiencia venosa consiste en la dilatación anormal de las venas producto de una alteración del sistema valvular	<b>40</b>	<b>95%</b>	<b>4</b>	<b>5%</b>
<b>2</b>	La insuficiencia venosa ocurre por la incapacidad de las venas para conducir el flujo de sangre	<b>41</b>	<b>93%</b>	<b>3</b>	<b>7%</b>
<b>3</b>	La insuficiencia venosa ocurre por desequilibrio entre la presión que existe en posición ortostática y la deambulación.	<b>21</b>	<b>70%</b>	<b>13</b>	<b>30%</b>
<b>4</b>	El edema es un síntoma de la insuficiencia venosa que también conduce al llamado círculo vicioso de la insuficiencia.	<b>36</b>	<b>82%</b>	<b>8</b>	<b>18%</b>
<b>5</b>	La insuficiencia venosa contribuye con la aparición de la trombosis y las várices	<b>43</b>	<b>98%</b>	<b>1</b>	<b>2%</b>
<b>6</b>	Las várices son dilataciones venosas por engrosamiento vascular	<b>37</b>	<b>84%</b>	<b>7</b>	<b>16%</b>
<b>7</b>	La varicorragia es la ruptura hacia el interior de una venosa varicosa.	<b>21</b>	<b>70%</b>	<b>13</b>	<b>30%</b>
<b>8</b>	La trombosis venosa profunda afecta principalmente las venas de mayor calibre en la parte inferior de la pierna y el muslo.	<b>39</b>	<b>89%</b>	<b>5</b>	<b>11%</b>
<b>9</b>	Entre las complicaciones más frecuentes de la insuficiencia venosa se tienen las úlceras y trombosis venosa.	<b>43</b>	<b>98%</b>	<b>1</b>	<b>2%</b>
<b>10</b>	La compresión se utiliza como tratamiento convencional en la insuficiencia venosa.	<b>36</b>	<b>82%</b>	<b>8</b>	<b>18%</b>
<b>11</b>	La escleroterapia se utiliza como tratamiento de elección en la insuficiencia venosa.	<b>28</b>	<b>64%</b>	<b>16</b>	<b>36%</b>