

DISEÑO DE UN PROGRAMA PREVENTIVO DEL SINDROME DE
INSUFICIENCIA VENOSA DE MIEMBROS INFERIORES, PARA EL PERSONAL
QUE CONFORMA EL EQUIPO QUIRÚRGICO, DE LA UNIDAD CLÍNICA
MAGDALENA DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

DIANA ASTRID CAÑAS ÁLVAREZ
OLGA HELENA RICARDO ÁVILA
GLEYSER ROCIO RODRIGUEZ HERNÁNDEZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD OCUPACIONAL
BARRANCABERMEJA
2012

DISEÑO DE UN PROGRAMA PREVENTIVO DEL SINDROME DE
INSUFICIENCIA VENOSA DE MIEMBROS INFERIORES, PARA EL PERSONAL
QUE CONFORMA EL EQUIPO QUIRÚRGICO, DE LA UNIDAD CLÍNICA
MAGDALENA DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

DIANA ASTRID CAÑAS ÁLVAREZ
OLGA HELENA RICARDO ÁVILA
GLEYSER ROCIO RODRIGUEZ HERNÁNDEZ

Proyecto presentado como requisito para optar al título de
Especialista en Gerencia en Salud Ocupacional

MARIANA PINILLOS

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD OCUPACIONAL
BARRANCABERMEJA
2012

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Barrancabermeja, 13 de abril de 2012

A Dios, porque sin sus inmensos dones de sabiduría, perdón, paciencia, fortaleza y constancia, no habría sido posible realizar este proyecto. A la persona que siempre ha demostrado su apoyo, su paciencia y su amor inconmensurable conmigo. Para quien me enseñó los valores y las cosas importantes de la vida. Para ti mamá... porque todo lo que soy es gracias a ti. A mi esposo, por brindarme su ayuda y su apoyo, cuando más los necesitaba, por haberme dado lo mejor de él y por esperar siempre lo mejor de mí. A todas las personas que, en algún momento, me ayudaron a lo largo de mi carrera, haciendo ver más agradable el camino.

DIANA ASTRID

A Dios por darme la oportunidad de vivir a mis padres, esposo y mis bellos hijos, a ellos les debo todo y son el regalo más lindo que me ha dado el Creador, los amo. A todos aquellos familiares y amigos que de una u otra forma participaron en mi formación personal y profesional muchas bendiciones.

Las metas se logran con grandes esfuerzos, pero es Dios quien me ha permitido culminar una etapa más de mi vida y por eso a él le doy las gracias por la motivación, colaboración y fortaleza que me brindaron, durante el transcurso de esta etapa académica.

OLGA HELENA

Este proyecto va dedicado especialmente a Papito Dios, quien me ha prestado la vida, brindado sabiduría y fortaleza para hacer frente a los obstáculos que se presentan en la vida, a mis hermosos padres; por creer en mí, por su amor, comprensión y apoyo constante, por ofrecerme la oportunidad de realizar esta meta tan importante de mi vida, porque de una u otra forma han sido parte de este proceso, y en especial a Juan Pablo Bueno y mi querido amor por llegar en el momento justo, apoyarme incondicionalmente y acompañarme en todo el proceso de mi carrera.

GLEYDER ROCIO

Expresamos nuestros agradecimientos:

A la Fundación Universitaria del Área Andina, por darnos la oportunidad de superarnos académicamente y obtener un título a nivel de posgrado.

A los todos los tutores de la Especialización en Gerencia en Salud Ocupacional, quienes con sus orientaciones aportaron para el logro de la meta.

A Mariana Pinillos, Tutora del Trabajo, por su valiosa orientación en la organización de la Investigación.

Al personal que conforma el Equipo Quirúrgico de la Unidad Clínica Magdalena, por su apoyo y colaboración.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2. JUSTIFICACIÓN	14
3. OBJETIVOS	15
3.1 OBJETIVO GENERAL	15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4. MARCO REFERENCIAL	16
4.1 MARCO HISTÓRICO DE LA UNIDAD CLÍNICA MAGDALENA	16
4.1.1 Constitución de la Clínica Magdalena.	16
4.1.2 Misión.	17
4.1.3 Visión.	17
4.1.4 Valores.	17
4.2 MARCO TEÓRICO	17
4.2.1 Anatomía y fisiología del sistema cardiovascular.	17
4.2.1.1 Corazón.	19
4.2.1.2 Arterias.	20
4.2.1.3 Arteriolas.	20
4.2.1.4 Capilares sanguíneos.	20

4.2.1.5 Vénulas.	21
4.2.1.6 Venas.	21
4.2.2 Circulación de la sangre.	21
4.2.3 Síndrome de insuficiencia venosa en miembros inferiores.	22
4.2.3.1 Anatomía.	23
4.2.3.2 Fisiología.	24
4.2.4 Retorno venoso.	24
4.2.5 Fisiopatología.	25
4.2.6 Tipos de várices.	26
4.2.6.1 Varices grado 1.	26
4.2.6.2 Varices Grado 2.	26
4.2.6.3. Varices Grado 3.	27
4.2.6.4. Varices Grado 4.	28
4.2.7 Síntomas y signos.	28
4.2.7.1 Funcionales.	28
4.2.7.2 Físicos.	28
4.2.8 Historia clínica.	29
4.2.8.1 Factores etiológicos.	29
4.2.8.2 Diagnóstico diferencial del dolor.	29
4.2.9 Exploración física.	29
4.2.10 Técnicas diagnósticas.	30

4.2.11.1 Tratamiento específico.	31
4.2.11.2 Tratamientos no farmacológicos de las varices.	31
5. DISEÑO METODOLÓGICO	33
5.1 POBLACIÓN	33
5.2 TIPO DE ESTUDIO	33
5.3. UBICACIÓN	33
5.4. INSTRUMENTO EMPLEADO	33
5.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	33
5.5.1 Identificación de la población afectada por el síndrome de insuficiencia venosa.	
5.5.2 Conocimiento de los factores de riesgo que contribuya a que el personal del equipo desarrolle el síndrome.	33
5.5.3 Planteamiento de las medidas preventivas para controlar el desarrollo del síndrome de insuficiencia venosa en miembros inferiores.	33
6. RESULTADOS	35
6.1 RESPUESTAS A LA ENCUESTA HECHA AL PERSONAL QUE COMPONE EL EQUIPO QUIRÚRGICO DE LA CLINICA MAGDALENA	35
6.1.1 En su jornada laboral cuantas horas permanece de pie	35
6.1.2 Durante su periodo de trabajo ha presentado dolor en miembros inferiores	36
6.1.3 Ha visitado al médico por alguna enfermedad de tipo vascular (HTA, Varices, etc)	36
6.1.4 Tiene antecedentes de familiares con enfermedades de tipo vascular	37
6.1.5 Cuanto tiempo dedica al ejercicio físico en la semana.	38

6.1.6 ¿Fuma?	38
6.1.7 ¿Consume alcohol?	39
6.1.8 ¿Ha consumido medicamentos de tipo hormonal?	40
6.1.9 ¿Conoce usted algún programa preventivo contra la Insuficiencia Venosa en miembros inferiores?	40
6.2 Planteamiento de medidas preventivas para controlar el desarrollo del síndrome de insuficiencia venosa en miembros inferiores.	41
6.2.1 Medidas Educativas.	41
6.2.2 Medidas Asistenciales	41
6.2.3 Seleccionar dentro del Equipo Quirúrgico un activista en salud vascular con el apoyo de la Dirección de la Clínica Magdalena.	41
6.3 Discusión	42
7. CONCLUSIONES	44
8. RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFÍA	47
ANEXOS	48

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Anatomía y fisiología del sistema cardiovascular	18
Figura 2. Morfología externa del corazón	19
Figura 3. Desordenes venosos crónicos.	23
Figura 4. Retorno venoso.	25
Figura 5. Varice grado 1.	26
Figura 6. Varice Grado 2.	27
Figura 7. Varice Grado 3.	27
Figura 8. Varice Grado 4.	28
Figura 9. Horas de trabajo de pie según la Profesión	35
Figura 10. Personas que presentaron dolor en sus miembros inferiores.	36
Figura 11. Número de personas que han visitado al especialista.	36
Figura 12. Antecedentes de familiares con enfermedades de tipo vascular	37
Figura 13. Tiempo dedicado al ejercicio.	37
Figura 14. Número de personas que fuman	38
Figura 15. Número de personas que consumen alcohol.	38
Figura 16. Personas que han consumido medicamentos de tipo hormonal	39
Figura 17. Personas que conocen un programa preventivo contra la Insuficiencia Venosa en miembros inferiores	40

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Encuesta	46
Anexo B. Horas de trabajo de pie según la Profesión	48
Anexo C. Personas que presentaron dolor en sus miembros inferiores.	48
Anexo D. Número de personas que han visitado al especialista.	48
Anexo E. Antecedentes de familiares con enfermedades de tipo vascular	48
Anexo F. Tiempo dedicado al ejercicio	49
Anexo G. Número de personas que fuman	49
Anexo H. Número de personas que consumen alcohol	49
Anexo I. Personas que han consumido medicamentos de tipo hormonal	49
Anexo J . Personas que conocen un programa preventivo contra la Insuficiencia Venosa en miembros inferiores	49

INTRODUCCIÓN

Este Trabajo de Grado trata acerca de la distribución y determinantes de los desórdenes venosos crónicos en los seres humanos, especialmente del equipo quirúrgico de la Unidad Clínica Magdalena de Barrancabermeja. Estos desórdenes venosos en las extremidades inferiores ocurren frecuentemente y en un amplio rango de severidad; se observan desde las telangiectasias asintomáticas, presentes en aproximadamente el 80% de la población adulta, hasta los severos cuadros de ulceración y lipodermatoesclerosis de las extremidades en el 1-2% de la misma población (EVANS *et al.*, 1988).

En éste documento se utilizará el término de desórdenes venosos crónicos para representar el espectro total de manifestaciones de dicha enfermedad que incluye las anormalidades funcionales y morfológicas del sistema venoso, desde las telangiectasias, hasta la ulceración y cambios tróficos.

En general, la severidad y el impacto de los desórdenes venosos se encuentran subestimados. La enfermedad venosa puede producir considerable morbilidad y demandar enormes recursos del presupuesto de salud, por lo que es relevante definir su prevalencia y estimar la magnitud del problema. Las incapacidades por ésta causa son frecuentes y para el individuo conlleva una afectación de la calidad de vida la cual puede ser permanente, y llegar incluso hasta la invalidez.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El equipo quirúrgico de la Unidad Clínica Magdalena de la ciudad de Barrancabermeja, es sometido a jornadas de trabajo extensas, en las cuales el desarrollo de sus actividades le exige mantener una postura bípeda prolongada, lo que se considera como un factor de riesgo ergonómico conllevando a desarrollar enfermedades de tipo vascular, entre ellas, la más común el Síndrome de Insuficiencia Venosa en Miembros Inferiores.

Por lo tanto, existe la necesidad de protección y seguridad laboral, variable que cada día cobra mucho más valor en el ambiente de trabajo, indistintamente el rango y el cargo que se desempeñe, es, y por siempre será un deber ineludible de la Clínica Magdalena proporcionar y garantizar condiciones óptimas de trabajo para el equipo que compone la unidad quirúrgica, lo cual se revierte en satisfacción con el trabajo, salud y calidad de vida, así como también en productividad laboral.

Es cierto que la mayoría del colectivo profesional del equipo quirúrgico de la Unidad Clínica Magdalena, por razón de la misma profesión, especialización o del lugar en donde ejerce las labores cotidianas de trabajo, están expuestos a determinados riesgos en su salud con efectos negativos valorados por sus consecuencias medida por la intensidad/severidad, por lo que se hace necesario el manejo gerencial de las condiciones del ambiente laboral, vigilar y controlar los factores de riesgo nocivos para el personal del equipo quirúrgico de la Institución, así como las posibles manifestaciones clínicas que se pueden presentar.

- FORMULACIÓN

¿Cuales son las estrategias de prevención que se pueden usar en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad del Síndrome de Insuficiencia Venosa en el personal que integra el equipo quirúrgico de la unidad Clínica Magdalena de la ciudad de Barrancabermeja?

2. JUSTIFICACIÓN

Probablemente suena redundante hablar de humanizar al ser humano, pero cuando con tanta frecuencia se visualiza al interior de la Unidad Clínica Magdalena, las formas de interacción que no poseen los valores esperados, hay que aceptar que se está produciendo una deshumanización con el personal que compone el equipo quirúrgico, el cual es sometido a extensas jornadas laborales.

Esta deshumanización tiene que ver con la incapacidad de las Directivas de la Clínica Magdalena de crear vínculos, con el personal que conforma este equipo, desconociendo las necesidades emocionales de estas personas, con respuestas estereotipadas ante la diversidad del sufrimiento, entre otras cosas.

En lo macro, se encuentra el no reconocimiento económico, el desgaste profesional, la incorporación de la medicina al mercado, la especialización de la ciencia, la aplicación irresponsable de la tecnología y la farmacología, etc. Al interior de la Unidad Clínica Magdalena están los estilos autoritarios de Dirección y los Especialistas, y la relación entre los miembros del equipo y en muchas ocasiones aspectos emocionales deficitarios de quienes trabajan en este grupo.

En vista de lo anterior, humanizar las largas jornadas laborales, buscando una activa relación entre el equipo, la Dirección y los Especialistas, generando vínculos que produzcan sensación de seguridad y protección a estas personas, estableciendo una interacción participativa, igualitaria y equitativa, creando una relación comprensiva, empática y comprometida e implementando un Programa que disminuya el riesgo del Síndrome de Insuficiencia Venosa en Miembros Inferiores, en este grupo de servidores, por sus largas jornadas de trabajo manteniendo una postura bípeda prolongada.

Es por ello que, cualquiera que sea el ambiente donde labore el personal del equipo quirúrgico, siempre estará amenazado por una serie de riesgos ocupacionales ya sean de tipo físicos, biológicos y/o ergonómicos, por las mismas características del proceso laboral que se realiza y por el tiempo de exposición, así que es de vital la importancia identificar, evaluar y controlar estos riesgos ocupacionales, ya que van hacer las claves de la prevención de las enfermedades de tipo vascular.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un programa preventivo del síndrome de insuficiencia venosa de miembros inferiores, para el personal que conforma el equipo quirúrgico, de la Unidad Clínica Magdalena de Barrancabermeja, Santander

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar la población afectada por el síndrome de insuficiencia venosa.
- ✓ Conocer los factores de riesgo que han contribuido a que el personal del equipo desarrolle el síndrome de insuficiencia venosa..
- ✓ Plantear medidas preventivas para controlar el desarrollo del síndrome de insuficiencia venosa en miembros inferiores.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO HISTÓRICO DE LA UNIDAD CLÍNICA MAGDALENA

Es una institución prestadora de servicios de salud (IPS), especializada en la atención de alto riesgo materno infantil (Niveles III y IV), Ginecología, Medicina Interna, Cuidados Intensivos de Recién Nacidos y Adultos, Cirugía General y Especializada.

4.1.1 Constitución de la Clínica Magdalena. En 1948 los hermanos Rodríguez Aponte fundaron la Clínica Magdalena que se especializó en servicios de maternidad atendiendo a particulares y afiliados de entidades privadas y estatales. Diez años después, en 1959, La Clínica es adquirida por Jaime Wiesner Durán, Lucy Durán de Ruiz y Juan Ruíz Mora, para responder a las necesidades de la Clínica Central de ampliar los servicios que prestaba en ese entonces a pacientes de entidades del Estado e ingenieros contratistas en ortopedia, traumatología y cirugía plástica reconstructiva¹.

En ese entonces La Clínica centró la prestación de sus servicios en las especialidades de ortopedia y cirugía general, atendiendo usuarios del Instituto de Seguros Sociales y otras compañías aseguradoras que cubrían accidentes de trabajo a empresas de ingeniería. Para esa época ya se contaba con treinta camas en habitaciones colectivas, una sala de cirugías y una de atención de partos, servicio de urgencias, rayos X y laboratorio, además como apoyo a la operación de La Clínica ya estaban en servicio la cocina y la lavandería.

La Sociedad Médica Magdalena Ltda. se constituye en abril de 1981, tras reunirse Miguel Álvaro Triana, Roberto Ortigón, Luis José Villamizar, Ebert Betancourt y Jaime Franco con el ánimo de hacer una compañía que prestara servicio médico asistencial. Desde entonces y en las mismas instalaciones en las que había venido funcionando Clínica Magdalena Ltda., la Sociedad Médica Magdalena ha prestado sus servicios de salud hasta la actualidad.

4.1.2 Misión. Proveer servicios integrales de salud, de alta eficiencia y calidad, que sobrepasen las expectativas y necesidades de nuestros clientes, usuarios, familia y comunidad, con el fin de lograr el fortalecimiento y liderazgo institucional, haciendo uso de la tecnología y avances científicos, con base en la atención oportuna, cálida, humanitaria; garantizando procesos dinámicos e innovadores que alcancen el compromiso y bienestar de nuestra gente².

¹ clinicamagdalena.com/clínica/default_archivos/historia.htm

² clinicamagdalena.com/clínica/default_archivos/historia.htm

4.1.3 Visión. Ser una Institución Prestadora de Salud (I.P.S.) reconocida por la calidad de sus servicios, el compromiso con el desarrollo de nuestros colaboradores y respaldada con tecnología de punta que garantice el liderazgo en el mercado

4.1.4 Valores.

✓ **Integridad y Honestidad.** Actuar siempre con la verdad de forma recta e intachable transparente y férrea a sus principios, ser una persona pulcra en el quehacer y fiel a sus convicciones³.

✓ **Responsabilidad y Disciplina.** Cumplir con los deberes y compromisos adquiridos en el momento oportuno y de forma eficiente mediante la organización metódica del tiempo.

✓ **Respeto.** Interactuar con tolerancia y comprensión ante las diversas formas de pensar, actuar y sentir de los demás.

✓ **Lealtad.** Mantener un compromiso adquirido basado en la confiabilidad y siempre fiel a las personas principios y organizaciones.

✓ **Justicia y Equidad.** Utilizar el poder de manera balanceada e imparcial de acuerdo al cargo que se le confiere. Analizar los hechos y tomar decisiones con objetividad y compromiso, pensando en primera instancia en el beneficio de la institución y comunidad, tratando a todos con igual consideración.

4.2 MARCO TEÓRICO

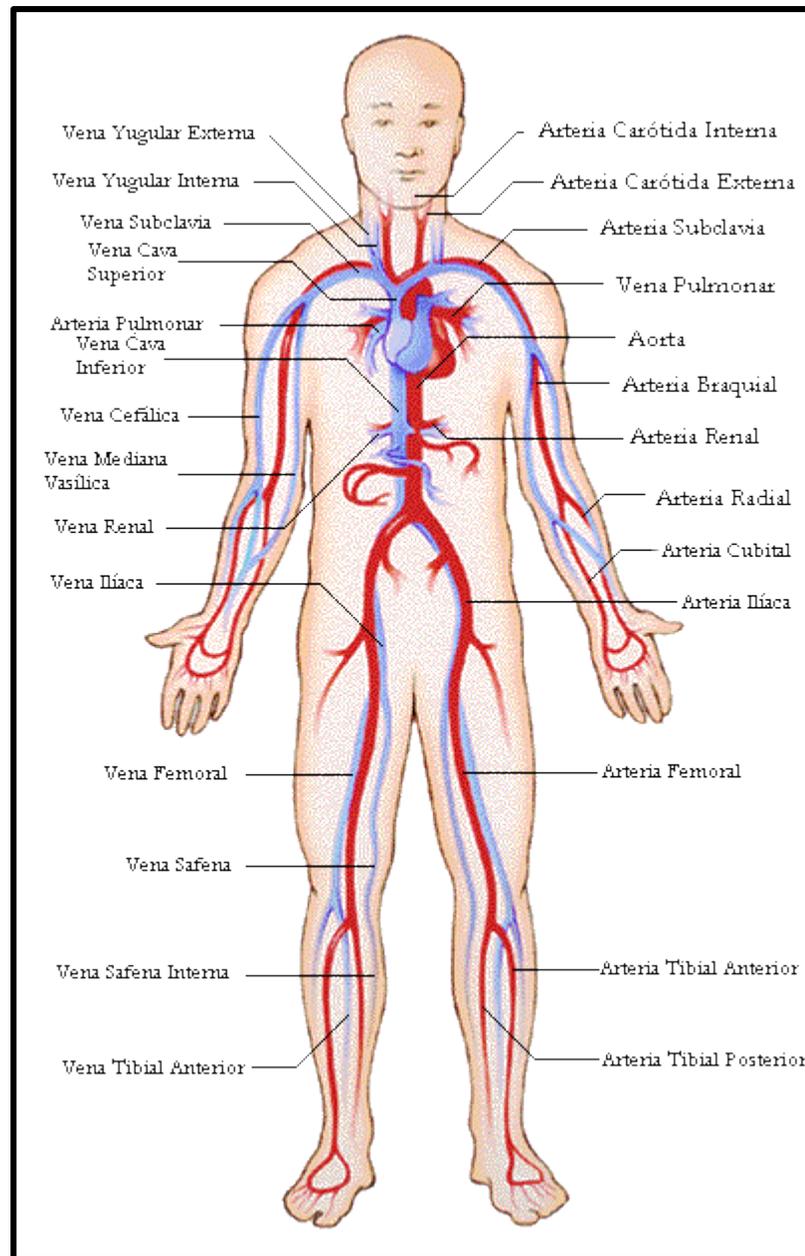
4.2.1 Anatomía y fisiología del sistema cardiovascular. El sistema cardiovascular está compuesto por el corazón y los vasos sanguíneos, estos últimos diferenciados en arterias, arteriolas, venas, vénulas y capilares. Su función principal es el transporte de la sangre y de las sustancias que ella contiene, para que puedan ser aprovechadas por las células. Además, la movilización del flujo sanguíneo hace posible eliminar los desechos celulares del organismo.

La sangre es impulsada por el corazón hacia todo el cuerpo, a través de conductos de distintos calibres, con lo cual⁴: (Ver Figura 1)

³ clinicamagdalena.com/clínica/default_archivos/valores.htm

⁴ <http://www.buenastareas.com/ensayos/Sistema-Cardiovascular/3426782.html>

Figura 1. Anatomía y fisiología del sistema cardiovascular.

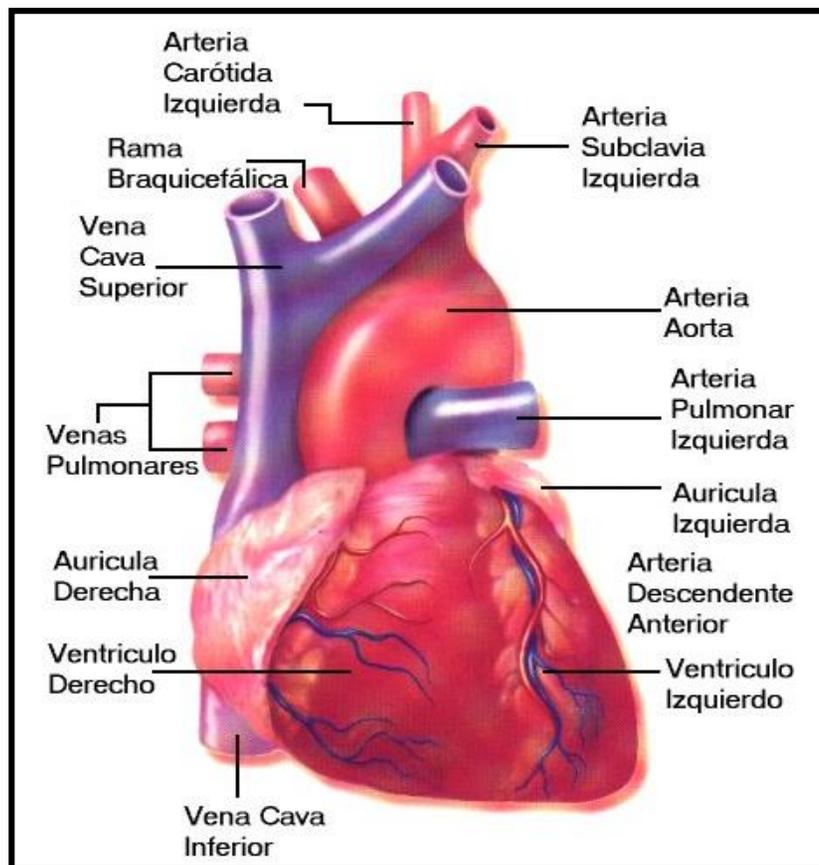


- ✓ Llega el oxígeno y los nutrientes hacia todas las células del organismo.
- ✓ Se transporta hacia los tejidos sustancias como el agua, hormonas, enzimas y anticuerpos, entre otros.

- ✓ Se mantiene constante la temperatura corporal.
- ✓ Los productos de desecho y el dióxido de carbono son conducidos hacia los riñones y los pulmones, respectivamente, para ser eliminados del organismo.

4.2.1.1 Corazón. Es el órgano principal del sistema cardiovascular. El corazón es un músculo hueco que pesa alrededor de 250 - 300 gramos. Actúa como una bomba aspirante impelente que impulsa la sangre por las arterias, venas y capilares y la mantiene en constante movimiento y a una presión adecuada. (Ver Figura 2)

Figura 2. Morfología externa del corazón



Fuente: http://www.google.com.co/#hl=es&gs_nf=1&cp=49&gs_id=2&xhr=t&q=Anatom%C3%ADa+y+fisiolog%C3%ADa+del+sistema+cardiovascular.ppt

El corazón se divide en cuatro cavidades: dos aurículas, derecha e izquierda, y dos ventrículos, derecho e izquierdo. Está situado en la parte media del tórax, algo sobre la izquierda, entre ambos pulmones. De forma piramidal, su base contiene

ambas aurículas y se proyecta hacia arriba, algo atrás y a la derecha. El vértice se sitúa abajo, hacia adelante y a la izquierda⁵.

De afuera hacia adentro, el corazón está cubierto por tres capas:

- ✓ Epicardio: fina capa serosa que envuelve al corazón.
- ✓ Miocardio: formado por músculo estriado cardíaco, que al contraerse envía sangre a todo el organismo.
- ✓ Endocardio: compuesto por células epiteliales planas en íntimo contacto con la sangre.

El corazón está envuelto por dos capas fibrosas, el pericardio, que lo separa de estructuras vecinas.

4.2.1.2 Arterias. Son los vasos que nacen del corazón y transportan la sangre hacia todos los tejidos del organismo. Están formadas por tres capas concéntricas. De afuera a adentro son:

- ✓ Túnica externa: formada por tejido conectivo.
- ✓ Túnica media: compuesta por fibras elásticas y musculares lisas.
- ✓ Túnica interna: células epiteliales planas en íntimo contacto con la sangre.

4.2.1.3 Arteriolas. Son vasos de pequeña dimensión, como resultado de múltiples ramificaciones de las arterias. Las arteriolas reciben la sangre desde las arterias y la llevan hacia los capilares. Presentan esfínteres (válvulas) por donde entra la sangre hacia los capilares. Las arteriolas tienen las mismas capas que las arterias, aunque mucho más delgadas

4.2.1.4 Capilares sanguíneos. Son vasos microscópicos que pierden las capas externas y media. En consecuencia, el capilar no es más que una muy delgada capa de células epiteliales planas y una pequeña red de fibras reticulares. El diámetro de los capilares oscila entre 8 y 12 micras

- ✓ Capilares arteriales: Transportan los nutrientes y la sangre oxigenada a todas las células del organismo
- ✓ Capilares venosos: Recogen de las células los desechos y la sangre desoxigenada hacia las vénulas.

⁵ Ibíd., p.2

4.2.1.5 Vénulas. Toman los desechos celulares y la sangre desoxigenada de los capilares venosos y los traslada hacia las venas. Tienen las mismas capas que estos vasos, pero de un calibre mucho menor.

4.2.1.6 Venas. Son vasos que se originan de la unión de muchas vénulas y drenan la sangre en el corazón. Las venas son más delgadas que las arterias, ya que tienen una musculatura de menor grosor. El diámetro es mayor que el de las arterias.

En el interior de las venas existen válvulas semilunares que impiden el retroceso de la sangre y favorecen su recorrido hacia la aurícula derecha. El corazón realiza dos tipos de movimientos, uno de contracción (sístole) y otro de relajación (diástole). Cada latido del corazón ocasiona una secuencia de eventos que se denominan ciclos cardíacos. En cada ciclo cardíaco (latido), el corazón alterna una contracción (sístole) y una relajación (diástole). En humanos, el corazón late por minuto alrededor de 70 veces, es decir, realiza 70 ciclos cardíacos⁶.

El ciclo cardíaco está comprendido entre el final de una sístole ventricular y el final de la siguiente sístole ventricular. Dura 0,8 segundos y consta de 3 fases: Diástole general: es la dilatación de las aurículas y de los ventrículos. La sangre entra nuevamente en las aurículas. Las válvulas mitral y tricúspide se abren y las válvulas sigmoideas se cierran. La diástole general dura 0,4 segundos.

✓ **Sístole auricular:** contracción simultánea de las aurículas derecha e izquierda. La sangre se dirige a los ventrículos a través de las válvulas tricúspide y mitral. Dura 0,1 segundos.

✓ **Sístole ventricular:** contracción simultánea de los ventrículos derecho e izquierdo. La sangre se dirige hacia la arteria pulmonar y aorta a través de las válvulas sigmoides. La sístole ventricular tiene una duración de 0,3 segundos se contrae y se cierran cuando el músculo está en reposo.

4.2.2 Circulación de la sangre. En los mamíferos, la circulación sanguínea se caracteriza por ser doble, cerrada y completa. Es doble porque pasa dos veces por el corazón, cerrada porque no se comunica con el exterior como en otros organismos, y completa a raíz de que la sangre arterial nunca se mezcla con la sangre venosa. Para su estudio, la circulación sanguínea puede dividirse en:

✓ **Circulación mayor:** es el recorrido que hace la sangre desde el ventrículo izquierdo hasta la aurícula derecha. La sangre oxigenada en los pulmones llega al corazón (sangre arterial), y por la válvula aórtica abandona el ventrículo izquierdo para ingresar a la arteria aorta. Esta gran arteria se bifurca en arterias de menor

⁶ Ibid.,p.3

calibre, que a su vez se ramifican hasta formarse las arteriolas, que también se dividen dando origen a millones de capilares para entregar oxígeno y nutrientes a todas las células del organismo.

Las células eliminan dióxido de carbono y desechos del metabolismo, que pasan a los capilares venosos. La mayoría de los desechos son conducidos por las venas renales hacia el riñón para ser eliminados del cuerpo. El dióxido de carbono es transportado por vénulas que arriban a venas de mayor calibre, hasta que toda la sangre desoxigenada es volcada a las venas cavas superior e inferior que la llevan hasta la aurícula derecha.

✓ **Circulación menor:** es el trayecto que realiza la sangre a partir del ventrículo derecho hasta llegar a la aurícula izquierda. Desde el ventrículo derecho, la sangre venosa es impulsada hacia la arteria pulmonar, que la lleva directamente hacia los pulmones. Al llegar a los alvéolos pulmonares se lleva a cabo el intercambio gaseoso (hematosis). La sangre, ahora oxigenada, regresa por cuatro venas pulmonares (dos derechas y dos izquierdas) hacia la aurícula izquierda.

4.2.3 Síndrome de insuficiencia venosa en miembros inferiores. La insuficiencia venosa se clasifica en dos tipos, la primaria o esencial, y la secundaria posterior a una trombosis venosa profunda⁷.

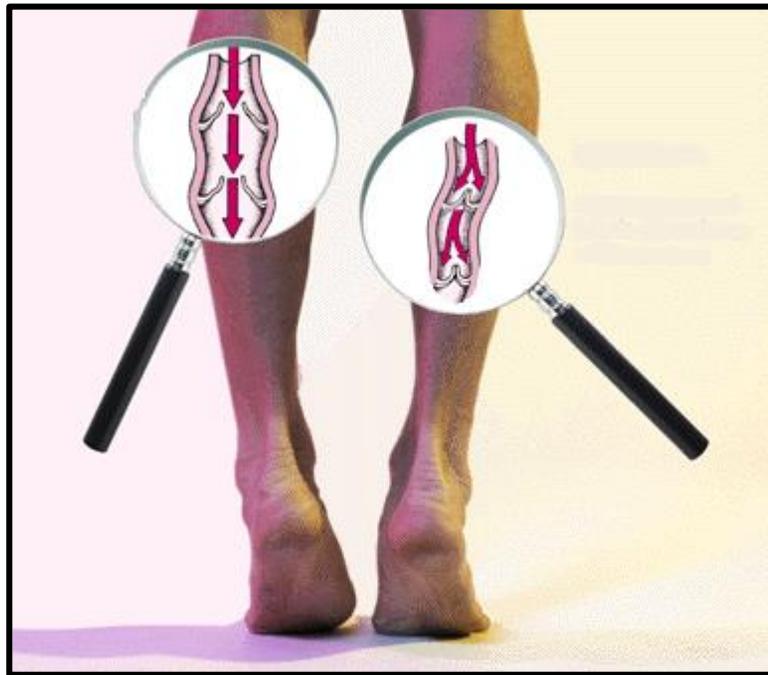
Insuficiencia venosa primaria o esencial. Se caracteriza por la presencia de cambios estructurales en las venas superficiales de las extremidades inferiores, como flexuosidades, dilataciones y alargamientos ocasionados por pérdida de elasticidad y atrofia o desaparición de las válvulas; las várices constituyen un elemento mayor de la patología vascular tanto por su frecuencia como por la importancia de las complicaciones que puedan provocar.

Se considera que 15% de la población general padece de insuficiencia venosa primaria, aún no se documenta el porcentaje general para la población con insuficiencia venosa secundaria (síndrome postrombótico) a consecuencia la dificultad para estimar muchos casos que no son documentados.

La potencial gravedad de la insuficiencia venosa radica en las complicaciones que puede generar, como dermatitis, úlceras, linfedema crónico, trombosis de repetición, e infecciones de la piel y del tejido celular subcutáneo tan frecuentes en los pacientes con esta patología.

⁷ <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfm85/insuficiencia-venosa.html>

Figura 3. Desordenes venosos crónicos.



Fuente : <http://blog.utp.edu.co/cirugia/files/2011/07/Epidemiolog%C3%ADa-de-los-Desordenes-Venosos-Cr%C3%B3nicos.pdf>

4.2.3.1 Anatomía. El drenaje venoso de los miembros inferiores se efectúa mediante dos sistemas colectores independientes, uno superficial y otro profundo, separados por la aponeurosis y relacionados entre sí por los vasos comunicantes. Los sistemas venosos se clasifican en tres grupos⁸:

- ✓ **Venas superficiales o safenas:** interna o magna y externa o menor.
- ✓ **Venas profundas:** tibiales, peroneas, poplíteas, femorales superficiales, profundas y comunes.
- ✓ **Venas perforantes** que llevan sangre del sistema superficial al profundo, atravesando la aponeurosis profunda.

Las venas superficiales sólo drenan de 10 a 15% del caudal sanguíneo procedente de los tejidos supra-aponeuróticos. Las venas profundas de los miembros inferiores están en su mayor parte incluidas en los músculos y siguen exactamente el trayecto de las arterias cuyo nombre toman. Ambos vasos

⁸ *Ibíd.*, p. 2.

disponen de una envoltura aponeurótica de tejido conjuntivo común; éstas drenan de 80 a 85% de la sangre venosa.

A nivel de las piernas existen dos venas por cada arteria; la vena femoral común, a nivel del triángulo de Scarpa recibe a la femoral profunda y a la safena interna, para convertirse en ilíaca a su paso por el arco crural, la unión de ambas ilíacas forma la vena cava inferior en que termina la aurícula derecha.

El sector iliocavo puede tener de una a tres válvulas o carecer de ellas, lo que avala la importancia de la aspiración cardiotorácica o de cualquier aumento de presión abdominal en su hemodinámica. El sistema vértebro-ácigo-lumbar juega un papel trascendental en el retorno a la vena cava inferior, el cual se incrementa ante obstrucciones bajas.

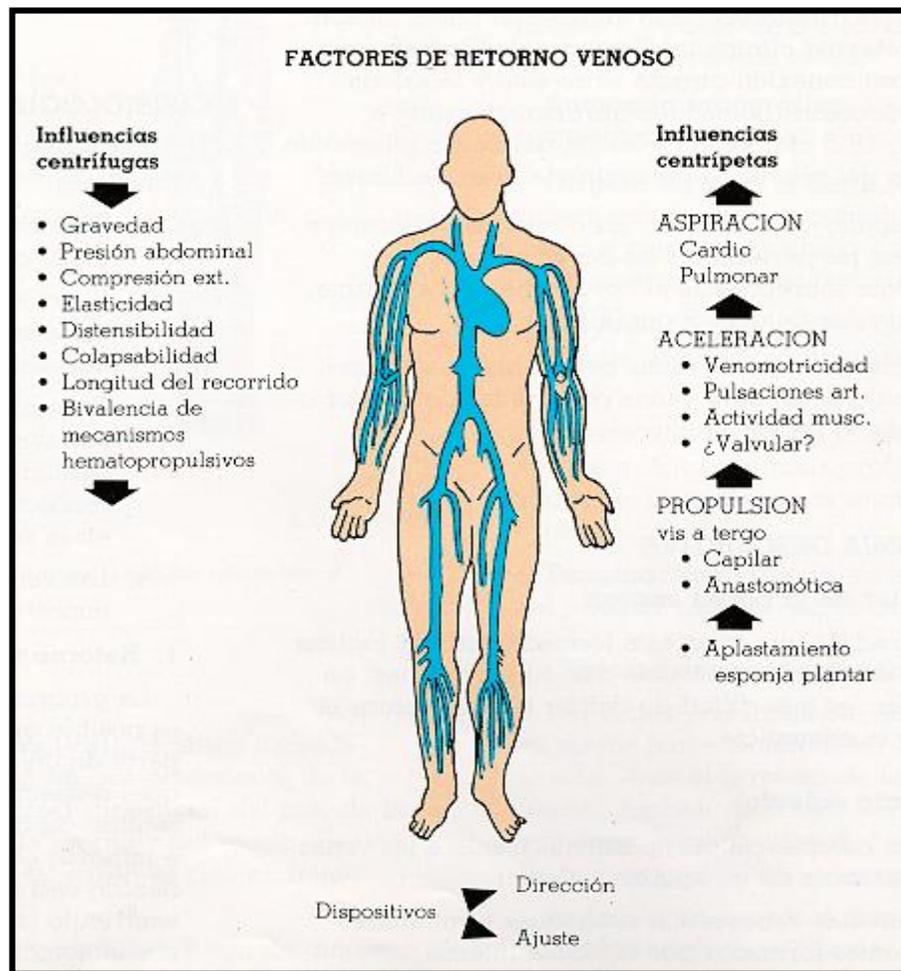
Las venas perforantes. Disponen de una a cuatro válvulas dirigidas hacia el sistema venoso profundo. En las piernas hay 16 venas perforantes constantes, que pueden volverse insuficientes.

4.2.3.2 Fisiología. Las venas de la circulación mayor aseguran cuatro funciones:

- ✓ El retorno de la sangre venosa desde el extremo distal capilar hacia el corazón derecho.
- ✓ El control del volumen de líquidos extravasculares, con intercambio a nivel de capilar y de las vénulas, manteniendo la reabsorción de los líquidos intersticiales filtrados en la zona arteriolar.
- ✓ La función de reservorio que permite almacenar la masa sanguínea y distribuirla según las necesidades del organismo.
- ✓ Las venas superficiales juegan un papel importante en la termoregulación.

4.2.4 Retorno venoso. La circulación sanguínea, con las arterias, asegura la llegada de la sangre oxigenada a los diferente órganos del cuerpo, y con las venas, esa sangre retorna al corazón para iniciar un nuevo ciclo, en el caso de los miembros inferiores la sangre requiere de varios mecanismos que ayudaran a vencer la gravedad para completar su retorno, uno de estos mecanismos es la presión arterial, es decir, la sangre que llega por las arterias, pasa parte de su presión y empuja la sangre, la respiración también cumple un papel en el regreso de la sangre al corazón. (Ver Figura 4)

Figura 4. Retorno venoso



Fuente: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfm85/insuficiencia-venosa.html>

Sin embargo hay un mecanismo que es el más importante en el retorno venoso: la bomba muscular, que no es mas que el trabajo de contracción de los músculos de la pantorrilla que propulciona el regreso de la sangre al corazón, cuando los mecanismos fallan la sangre se estanca, produciendo síntomas y signos de insuficiencia venosa⁹.

4.2.5 Fisiopatología. La causa principal de la insuficiencia venosa crónica es la estasis venosa debida a su vez al daño valvular, ya sea secundario a la inoperancia varicosa, o a la destrucción valvular propiciada por una trombosis venosa.

⁹ Ibid. p.3

La destrucción de las válvulas produce la incompetencia de las venas profundas y perforantes, provocando asimismo que el flujo sanguíneo normal de las venas superficiales a las profundas cambie a una forma anormal inversa. Resulta entonces una hipertensión venosa superficial, que a nivel distal origina la estasis venosa, la cual desencadena toda una serie de fenómenos anatómicos, químicos, mecánicos y sanguíneos.

4.2.6 Tipos de várices. Las várices esenciales no complicadas de los miembros pélvicos, pueden adoptar diferentes aspectos.

4.2.6.1 Varices grado 1. Generalmente tan solo son un problema de tipo estético, aunque en determinadas ocasiones, pueden producir sensación de pesadez y cansancio en las piernas. Estallido de cohete o cabeza de medusa, generalmente no presentan ningún tipo de sintomatología razón por la cual y de una manera equivocada no se le presta frecuentemente atención por parte del paciente. (Ver Figura 5)

Figura 5. Varice grado uno



Fuente: <http://www.mundovarices.com/tiposdevarices.html>

4.2.6.2 Varices Grado 2. Este tipo de varices son más visibles, dilatadas y tortuosas. Un alto porcentaje de los pacientes presentan sintomatología. Es importante comentar que las varices Grado I y II el tratamiento es exclusivamente médico, evitando así el tratamiento quirúrgico. Este tipo de varices ya empieza a ser un problema para la salud. Normalmente con la edad, suelen producir flebitis superficiales dolorosas, o pequeñas varicorragias. (Ver Figura 6)

Figura 6. Varice Grado Dos.



4.2.6.3. Varices Grado 3. Son las más visibles antiestéticas, y las que hombres y mujeres pueden llegar a padecer, si estas no son tratadas a tiempo. Aparecen mucho tiempo después de tener varices grado 2, y que denotan un fallo extremo en las válvulas principales del sistema venoso superficial o comunicante. Las venas son sometidas a un reflujo y presiones extremas para llevar la sangre en contra de la gravedad y la consecuencia es un estiramiento y aumento de su diámetro. (Ver Figura 7)

Figura 7. Varice Grado 3.



4.2.6.4. Varices Grado 4. Son las Grado III que se acompañan siempre de algunas de las complicaciones como cambios tróficos en la piel, úlceras maleolares, etc. (Ver Figura 8)

Figura 8. Varice Grado 4.



Fuente: <http://www.google.com.co/imgres?q=tipos+de+varices&um=1&hl=es&sa=N&>

4.2.7 Síntomas y signos.

4.2.7.1 Funcionales.

- ✓ Pesadez y cansancio de piernas que aumenta con la bipedestación y el calor. Los síntomas disminuyen con el frío, el decúbito y la marcha¹⁰.
- ✓ Hiperestésias y calambres musculares en pantorrilla generalmente vespertinos debido a la fatiga.
- ✓ Prurito intenso en región supramaleolar que se extiende a la mitad de la pierna, y que ocasiona rascado.

4.2.7.2 Físicos.

- ✓ Varicosidades

¹⁰ <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfm85/insuficiencia-venosa.html>

- ✓ Edema inicialmente en región supramaleolar, de aspecto marmóreo, de predominio vespertino; es necesario diferenciarlo de los edemas debidos a otras causas.
- ✓ Pigmentaciones y cambios de color de la piel: dermatitis ocre y atrofia blanca.
- ✓ Úlceras supramaleolares en especial del maléolo interno con halo eczematoso y acompañado de descamación.
- ✓ Aumento de la temperatura de la piel, con eritema y dolor en el trayecto ectásico (varicoflebitis).

4.2.8 Historia clínica.

4.2.8.1 Factores etiológicos.

- ✓ Herencia varicosa, que es la causa primaria más importante.
- ✓ Profesión u oficio del enfermo: trabajar de pie, sedentarismo y exposición al calor.
- ✓ Fecha y circunstancia de la aparición. Infancia (angiodisplasia). Posterior a trombosis (várices secundarias o postflebíticas). Embarazo.

4.2.8.2 Diagnóstico diferencial del dolor. El que una persona con venas varicosas tenga dolor en la pierna, no significa necesariamente que las várices sean la causa. La enfermedad que más frecuentemente produce dolor y que suele achacarse a las várices ectásicas es la compresión de una raíz nerviosa, debida a un disco intervertebral prolapsado, o a una osteoartrosis de la columna lumbar.

Otras enfermedades que ocasionan confusión al médico de primer contacto son la gota, pie plano, espolón calcáceo, gonartrosis, neuropatía alcohólica o diabética, y padecimientos degenerativos osteomusculares¹¹.

4.2.9 Exploración física. Debe ser siempre con el paciente de pie, observar si hay cambios morfológicos en los miembros pélvicos y apreciar la distribución, forma y color de las dilataciones varicosas. Son típicos la tensión, el engrosamiento edematoso y la congestión a nivel del tobillo y pierna, con hiperpigmentación maleolar interna. Piel seca y descamada, a veces la esclerosis invade el tejido celular subcutáneo. Sobre esta piel desvitalizada cualquier

¹¹ <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfm85/insuficiencia-venosa.html>

traumatismo ocasionará una úlcera flebostática, y si el trauma es sobre una ectasia provocará una varicorragia.

La exploración deberá ser completa, dirigida a:

- ✓ Insuficiencia valvular de la safena interna y externa. (Prueba de Schwartz)
- ✓ Insuficiencia valvular del cayado de ambas safenas. (Prueba de Trendelenburg)
- ✓ Insuficiencia valvular de las perforantes. (Prueba de Trendelenburg)
- ✓ Permeabilidad del sistema venoso profundo. (Prueba de Perthes)

4.2.10 Técnicas diagnósticas.

- ✓ Doppler venoso (estudio flujométrico que evalúa velocidad).
- ✓ Pletismografía de oclusión venosa (evalúa flujo sanguíneo mediante registro de alteraciones volumétricas).
- ✓ Flebografía de miembros pélvicos (radioisotópica o radiológica). Cualquiera de los dos primeros se deberá realizar siempre como primera elección en centros médicos bien dotados, dada su sencillez de interpretación, rapidez y posibilidades de repetición, antes de efectuar un estudio invasivo como la flebografía por los riesgos que implica.

4.2.11 Tratamiento. Se encaminará a la prevención, con medidas especiales de higiene venosa, tales como:

- ✓ Mantener el peso corporal dentro de los límites normales.
- ✓ No estar demasiado tiempo de pie ni sentado.
- ✓ No usar fajas ni ropa ajustada.
- ✓ Lubricar constantemente las piernas y tobillos.
- ✓ Elevar la piesera de la cama 15 cm
- ✓ Uso de calcetines o medias de baja, mediana o alta compresión, dependiendo la magnitud del padecimiento.

- ✓ Realizar frecuentemente ejercicios aeróbicos (evitar levantamiento de pesas).
- ✓ Evitar hasta lo posible la ingestión de anovulatorios y complementos hormonales.
- ✓ No fumar.
- ✓ Evitar traumatismos en piernas y pies.
- ✓ Durante el día, elevar los miembros inferiores 15 cms. cada 8 hs, por 10 minutos.
- ✓ En viajes largos en vehículos de propulsión, levantarse y caminar por algunos minutos, cada dos hrs.

4.2.11.1 Tratamiento específico. Médico: Las medidas preventivas anteriores y medicamentos flebotrópicos, aceites, diuréticos y antiinflamatorios cuando los casos lo requieran; si existen úlceras se manejarán con curaciones, apósitos colagenizados, etc. En casos de infecciones agregadas se brindarán antibióticos específicos. Quirúrgico: escleroterapia y cirugía.

4.2.11.2 Tratamientos no farmacológicos de las varices. Existen casos en que el tratamiento farmacológico es insuficiente y se debe recurrir al tratamiento de várices por otros métodos¹²:

a) La esclerosis, es una técnica que permite resolver sin cirugía cualquier tipo de várice a partir de 5 mm y se aplica tanto como alternativa a la esclerosis clásica como en aquellas personas cuyo estado impide la cirugía.

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

¹² <http://www.farmacologia2.com.ar/tratamiento/tratamiento+de+varices.htm>

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.

b) La cirugía: 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.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 POBLACIÓN

El equipo quirúrgico está compuesto por 42 personas distribuidas entre auxiliares de enfermería, instrumentistas, ginecólogos, anesthesiólogos, urólogos, y neurocirujanos, a los cuales se les aplicó la encuesta.

5.2 TIPO DE ESTUDIO

Es un Estudio Descriptivo, ya que el propósito de las investigadoras era describir la situación que está ocurriendo en la Unidad Clínica Magdalena y cómo se está manifestando la problemática del síndrome de insuficiencia venosa de miembros inferiores del personal que conforma el equipo quirúrgico. Esta investigación busca como está afectando la postura bípeda y la cantidad de horas diarias de trabajo del personal que compone el equipo Quirúrgico de la Clínica

5.3 UBICACIÓN

El presente proyecto se llevó a cabo en la Unidad Clínica Magdalena que está ubicada en la calle 50 con carrera 26 en la ciudad de Barrancabermeja.

5.4 INSTRUMENTO EMPLEADO

Se utilizó como instrumento una encuesta compuesta de 9 preguntas para la recolección de información. (Ver Anexo A).

5.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

5.5.1 La identificación de la población afectada por el síndrome de insuficiencia venosa. El instrumento nos arrojó la población del equipo quirúrgico que está afectada o está más expuesta a desarrollar el síndrome de insuficiencia venosa ya que existe un equipo multidisciplinario y no todos tienen el mismo grado de exposición. Por ejemplo los cirujanos, instrumentadoras, médicos por tener una postura bípeda prolongada durante el periodo de las cirugías, tienen un alto porcentaje de riesgo; eso no quiere decir que los otros profesionales no tengan riesgo ya que existen otros factores no propios del ambiente laboral, como factores (genéticos, sedentarismo, HTA, etc).

5.5.2 Conocimiento de los factores de riesgo que contribuya a que el personal del equipo desarrolle el síndrome. Los factores de riesgo contribuyen a desencadenar el síndrome, ya sea la postura bípeda, el sedentarismo (no hacer ejercicios), la obesidad, fumar, factores genéticos, el consumo de anovulatorios y complementos hormonales, factores genéticos, enfermedades de tipo vascular

como la HTA; todos esta información se responderá con la aplicación del instrumento al personal que conforma y labora en el equipo quirúrgico.

5.5.3 Planteamiento de las medidas preventivas para controlar el desarrollo del síndrome de insuficiencia venosa en miembros inferiores. Dentro de las medidas preventivas esta el diseño del programa de comprende aspectos como capacitaciones participativas tipo foros, donde se hará especial énfasis en la importancia de no subir de peso, realizar ejercicios no estar sentado mucho tiempo ni de pie, utilizar calzado cómodo, no fumar, al finalizar la jornada elevar los miembros inferiores unos minutos para mejorar la circulación,

6. RESULTADOS

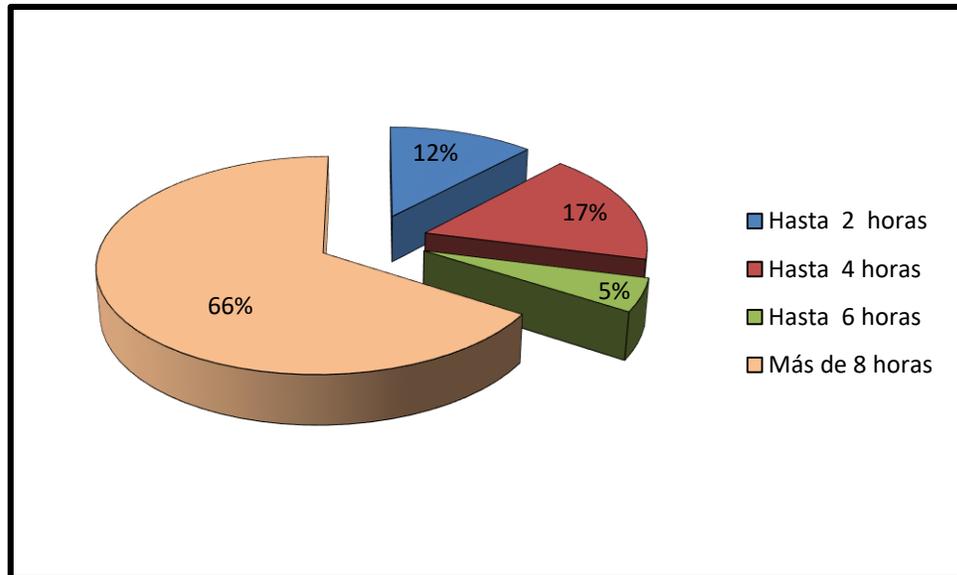
6.1 RESPUESTAS DE LA ENCUESTA HECHA AL PERSONAL QUE COMPONE EL EQUIPO QUIRÚRGICO DE LA CLINICA MAGDALENA

Se aplicó el instrumento a 42 personas que componen el equipo quirúrgico distribuido de la siguiente manera:

Auxiliares de Enfermería: 20 personas
Enfermeras Jefes: 2 personas
Instrumentadoras: 2 Hombres y 5 Mujeres
Ginecólogos: 2 Hombres y 5 mujeres
Urólogos: 2 dos personas
Anestesiólogos: 3 personas
Neurocirujano: 1 persona

6.1.1 En su jornada laboral cuantas horas permanece de pie

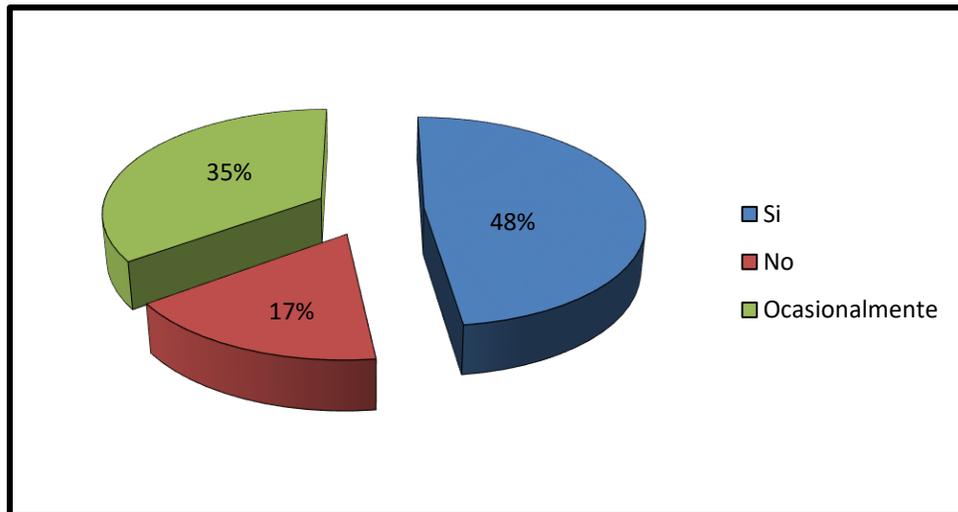
Figura 9. Horas de trabajo de pie según la Profesión



Como se observa en la figura 9, el 66% del personal está expuesto a la enfermedad del Síndrome de Insuficiencia Venosa, ya su jornada laboral excede de ocho horas de trabajo y dependiendo del tipo de cirugía puede llegar a ser mayor, lo que es precedente para que el retorno venoso no sea normal y ocurra un estancamiento de la sangre en los miembros inferiores produciendo así la dilatación de las venas.

6.1.2 Durante su periodo de trabajo ha presentado dolor en miembros inferiores

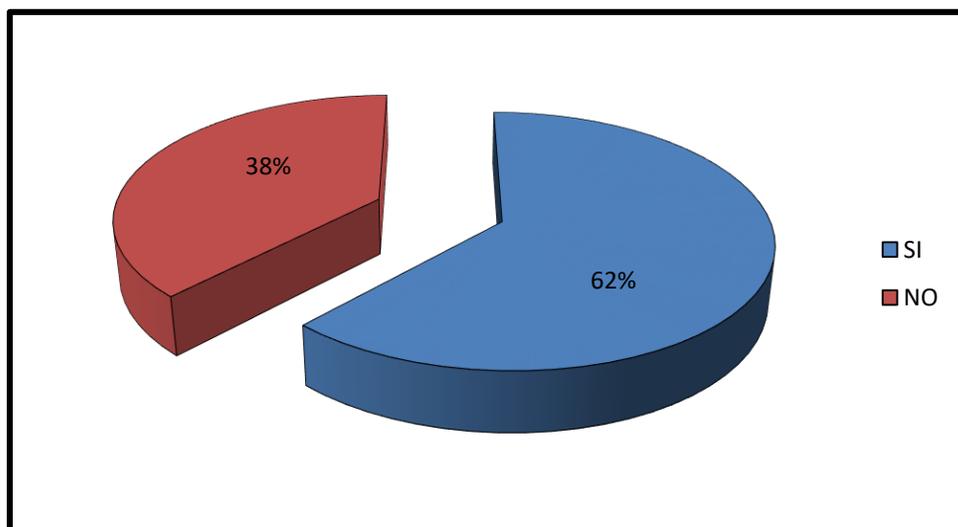
Figura 10. Porcentaje de personas que presentaron dolor en sus miembros inferiores.



En la figura 10 se muestra que el 48% de las 42 personas que trabajan en el equipo quirúrgico han presentado dolores en sus miembros inferiores, situación preocupante ya que es inicio de la enfermedad, y es casi la mitad de las personas que están propensas a sufrir este trauma, el dolor en los miembros inferiores puede presentarse debido a la estasis sanguínea, que hace que no halla un flujo sanguíneo adecuado en los músculos de las extremidades inferiores.

6.1.3 Ha visitado al médico por alguna enfermedad de tipo vascular (HTA, Varices, etc.)

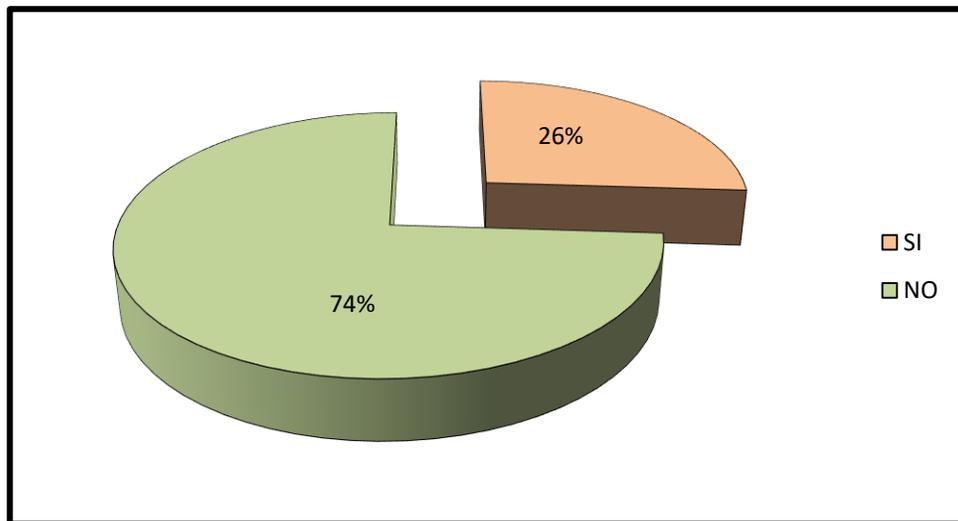
Figura 11. Porcentaje de personas que han visitado al especialista.



Aproximadamente 27 personas que equivale al 62% del personal que labora en el equipo han visitado por lo menos una vez al especialista, para tratarse algún problema relacionado con sus dolores en los miembros inferiores.

6.1.4 Tiene antecedentes de familiares con enfermedades de tipo vascular

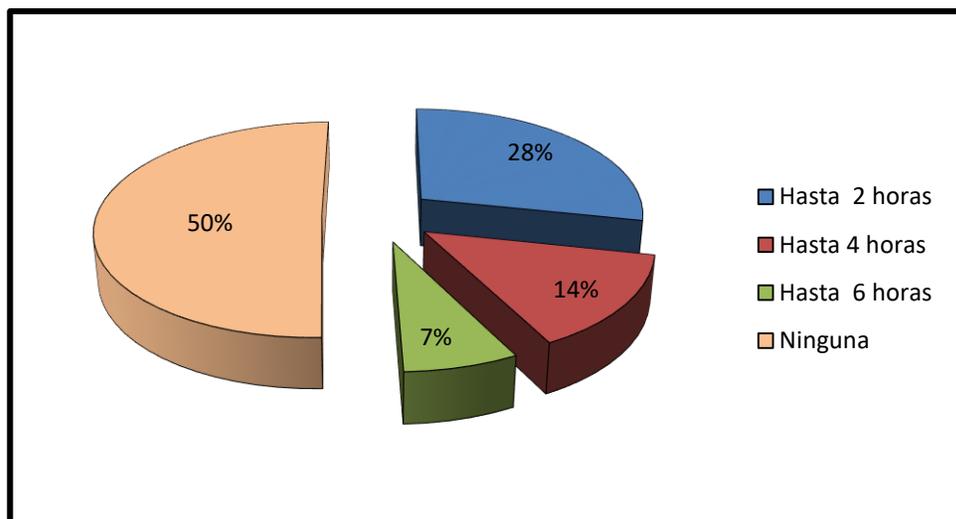
Figura 12. Antecedentes de familiares con enfermedades de tipo vascular



El 26% de 42 personas que trabajan en el equipo quirúrgico, tiene familiares que padecen o han padecido enfermedades de tipo vascular, y tal vez esta es una de las causas que influyen para que padezcan la enfermedad, ayudado por su larga jornada laboral.

6.1.5 Cuanto tiempo dedica al ejercicio físico en la semana.

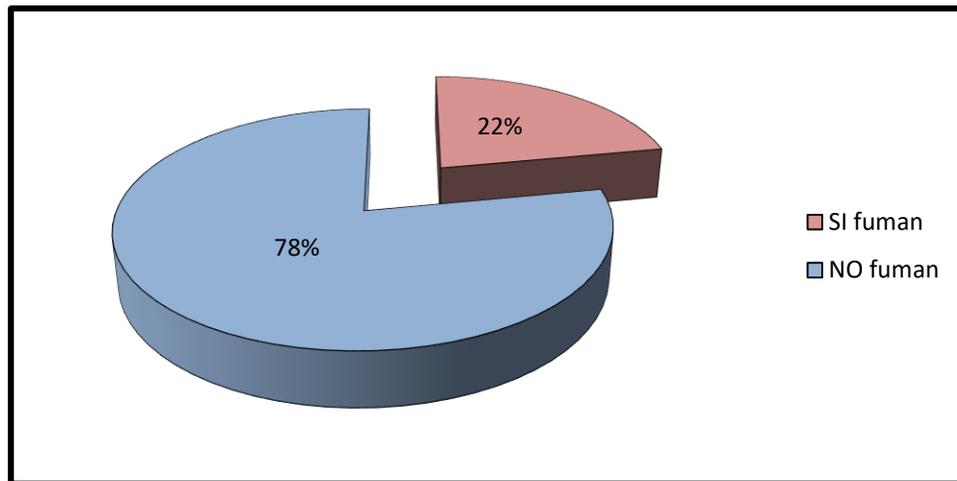
Figura 13. Tiempo dedicado al ejercicio.



La figura 13 muestra que el 50% de las personas no pueden, o no le dedican por su larga jornada laboral, tiempo para realizar ejercicios o asistir a un gimnasio, factor que predispone a sufrir enfermedades de tipo vascular y sumado al factor laboral sufrir el Síndrome de Insuficiencia Venosa en Miembros Inferiores ya que el ejercicio ayuda a impulsar de manera eficaz la sangre al corazón y por ende el retorno sanguíneo no se vera afectado.

6.1.6 ¿Fuma?

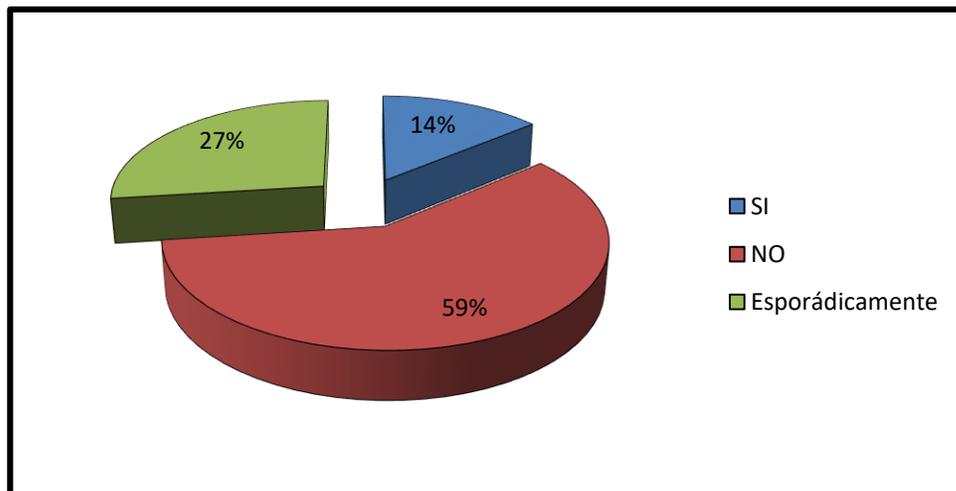
Figura 14. Número de personas que fuman



Más o menos 10 personas fuman, lo que aumenta el riesgo de desarrollar esta enfermedad vascular, esta comprobado que el cigarrillo y sus componentes entre ellos la nicotina cuando se encuentra en el torrente sanguíneo produce obstrucción en el flujo y el retorno venoso se ve afectado, la mayoría de la población refiere no fumar lo que no puede ser una vacuna para adquirir enfermedad vascular solo una medida preventiva.

6.1.7 ¿Consume alcohol?

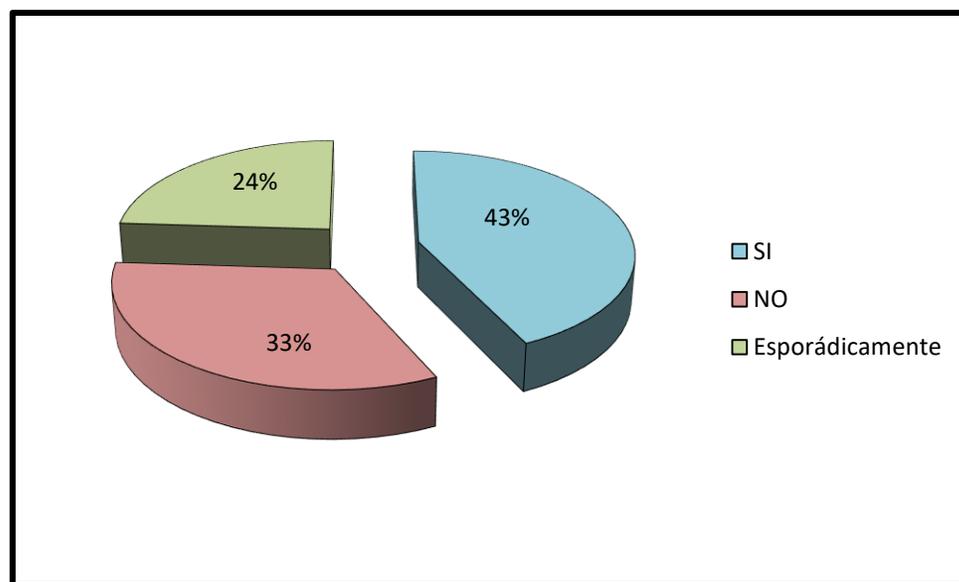
Figura 15. Número de personas que consumen alcohol.



Aunque la teoría dice que el consumo moderado de alcohol puede ser un factor protector para el desarrollo de enfermedades de tipo vascular porque mejora la circulación debido a que produce vasodilatación, lo ideal para cualquier cuerpo humano es cero consumo, ya que los efectos a nivel sistemático son graves, en el sistema circulatorio aumenta presión sanguínea y a la vez debilita el músculo cardiaco, disminuyendo el flujo sanguíneo a los músculos.

6.1.8 ¿Ha consumido medicamentos de tipo hormonal?

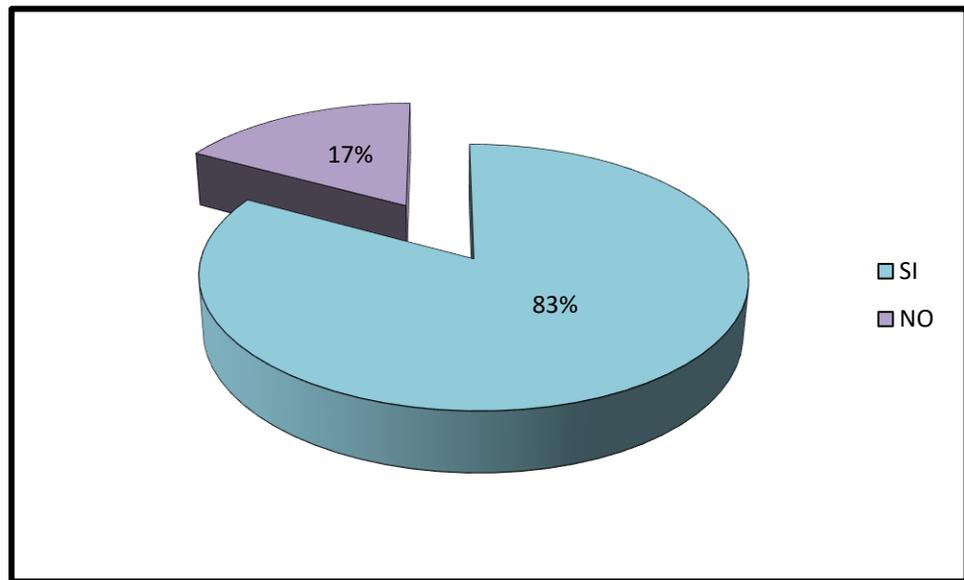
Figura 16. Personas que han consumido medicamentos de tipo hormonal



Hoy en día los nuevos anticonceptivos vienen en dosis bajas de hormonas y adicionalmente traen un componente anti retenedor de liquido lo que disminuye el riesgo que se produzcan enfermedades vasculares pero una persona que tenga antecedentes de enfermedades de tipo vascular debe consultar a su médico para realizar el seguimiento pertinente antes y durante el consumo de estos, se admite hoy en día que una persona sana, no fumadora, no obesa puede consumirlos sin complicaciones.

6.1.9 ¿Conoce usted algún programa preventivo contra la Insuficiencia Venosa en miembros inferiores?

Figura 17. Personas que conocen un programa preventivo contra la Insuficiencia Venosa en miembros inferiores



Un 83% de las 42 personas encuestadas conocen programas contra la insuficiencia venosa en los miembros inferiores, debido a que se encuentran en el gremio de la Salud, lo que nos da un indicador que se debe concientizar sobre la aplicabilidad de medidas preventivas

6.2 PLANTEAMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS PARA CONTROLAR EL DESARROLLO DEL SÍNDROME DE INSUFICIENCIA VENOSA EN MIEMBROS INFERIORES.

6.2.1 Medidas Educativas.

- Realizar en la Unidad Clínica Magdalena una campaña de promoción de salud vascular y protección específica para las enfermedades vasculares periféricas (obesidad, sedentarismo, dieta, hábito de fumar, etc.).
- Promover la participación activa a nivel individual o en grupos sobre aspectos de salud vascular.
- Motivar la participación del grupo quirúrgico en el entrenamiento de las actividades en salud vascular.
- Educar a su propio personal de enfermería y otro personal paramédico en las actividades de atención a las enfermedades vasculares periféricas.

6.2.2 Medidas Asistenciales.

- Detectar en el equipo quirúrgico a los pacientes con várices
- Conocer que personal del equipo quirúrgico esta con predisposición a desarrollar el síndrome, ya sea por su estilo de vida o sus antecedentes.
- Buscar la ayuda necesaria con el personal que sea necesario para realizar tratamientos que disminuyan el riesgo y/o controle los síntomas

6.2.3 Seleccionar dentro del Equipo Quirúrgico un activista en salud vascular con el apoyo de la Dirección de la Clínica Magdalena.

Actividades

- Lograr un enfoque en prevención primaria para aquellas personas del equipo quirúrgico que tienen factores de riesgo asociados y prevención secundaria para aquellas que de alguna manera ya presentan sintomatología
- Advertir al personal que las consecuencias de tomar medidas preventivas inmediatas puede verse reflejada a largo plazo
- Comprender las ventajas de la medicina preventiva.

6.3 DISCUSIÓN

El síndrome de insuficiencia venosa, es el desarrollo de una incompetencia valvular que puede volverse crónico debido a su progresiva dilatación venosa, el personal del área de salud, en el caso de la investigación conformado por equipo quirúrgico de la Clínica Magdalena, tiene conocimientos previos acerca de esta patología, sin embargo la postura bípeda prolongada por más de 8 horas porque así lo demanda su oficio los hace propensos a adquirirlo, principalmente las profesiones de instrumentación quirúrgica y auxiliares de enfermería debido a que su presencia en cada cirugía demanda más tiempo que la otras profesiones sumado a otros factores de riesgo, como es la falta de ejercicio, el dolor presentado en los miembros inferiores, el habito de fumar o consumo de alcohol, los antecedentes familiares entre otros, lo que nos arroja que no solo un diseño de un programa daría la solución al problema, hay que realizar una implementación y sobre todo la concientización del personal ya que por tratarse de un grupo de la rama de la salud, es poco fácil implementar cambios en el estilo de vida de cada uno de ellos por su conocimiento en el tema, pero sí que se ejecuten otras medidas como el uso de calzado y vestido cómodo no solo durante su jornada laboral, estudios recientes demuestran que la utilización de medias compresivas ayudan a disminuir los síntomas pero con ello no existe una erradicación total de la adquirir la enfermedad ya existen otros factores de riesgo que logran su desarrollo.

El estudio que se realizo en la investigación fue de tipo descriptivo que el propósito fue describir la situación que está ocurriendo en la Unidad Clínica Magdalena y cómo se está manifestando la problemática del síndrome de insuficiencia venosa de miembros inferiores en el personal que conforma el equipo quirúrgico, la enfermedad venosa puede producir considerable morbilidad y demandar enormes recursos del presupuesto de salud, por lo que es relevante definir su prevalencia y estimar la magnitud del problema.

Las incapacidades por ésta causa son frecuentes y para el individuo conlleva una afectación de la calidad de vida la cual puede ser permanente, y llegar incluso hasta la invalidez por ello lo indispensable de tomar medidas preventivas en la higiene venosa como mantener un índice de masa corporal, evitar el sedentarismo, utilizar ropa y calzado cómodo, evitar el consumo de alcohol y cigarrillos, elevar los miembros inferiores por un tiempo determinado de 10 a 15 minutos para ayudar al retorno sanguíneo y sobre todo tomar conciencia que si algo se puede evitar y/o prevenir hay que hacerlo.

7. CONCLUSIONES

- ✓ Las personas que conforman el equipo quirúrgico trabajan o desempeñan sus actividades laborales por más de ocho horas, situación o ambiente que influye en las características físicas y psicológicas del trabajador, como el entorno en que se lleva a cabo la actividad laboral (por ejemplo, la bipedestación), que es una característica del desempeño de sus actividades laborales, aspecto que puede influir de forma determinante o ser potencialmente responsable de producir lesiones de tipo vascular como el síndrome de insuficiencia venosa en miembros inferiores
- ✓ La posición del cuerpo que adoptan estas personas para realizar su actividad laboral, se puede asociar con un aumento en el riesgo de lesiones. Así, las posiciones de trabajo adoptando una posición determinada, influye en la afectación de dolor en la región de los miembros inferiores cuando la actividad se realiza estando de pie diariamente durante largo tiempo.
- ✓ La bipedestación influye en el desarrollo de las várices ya que se aumenta la presión a través de los vasos sanguíneos venosos. Al aumentarse esta presión, la sangre trata de salir produciendo inflamación, dolor y más dilatación de las venas normales
- ✓ Si una persona está sometida a largas horas trabajando de pie y en un espacio reducido, presentara algún síntoma de insuficiencia venosa en los miembros inferiores. Es el caso común de las personas que conforman el equipo quirúrgico, por ejemplo.
- ✓ El sedentarismo (producto de mantener una misma posición durante varias horas al día) genera un funcionamiento no adecuado del sistema vascular y puede desarrollar enfermedad vascular a mediano y largo plazo
- ✓ La herencia otro factor de riesgo, ya que cuando se tienen familiares que han sufrido o sufren problemas de tipo vascular, es porque tienen debilidad en la pared venosa, u otros factores genéticos. Muchos estudios demuestran esta relación entre genética y desarrollo de varices.

✓ El tabaco, a través de la nicotina y el alquitrán, genera alteraciones vasculares (mayores a nivel arterial), el consumo de alcohol sobrecarga el sistema sanguíneo y debilita el musculo cardiaco

✓ El equipo quirúrgico está comprendido por personal que tiene conocimiento de los riesgos cardiovasculares, sin embargo no tiene la cultura de crear hábitos y estilos de vida saludable como el ejercicio, alimentación, no consumo de alcohol y tabaco

8. RECOMENDACIONES

En términos generales los agentes que desencadenan la patología son, principalmente, el ejercicio y la herencia”.

Por lo tanto, además debe motivar y educar al grupo para asistir a las capacitaciones sobre manejo de la enfermedad, existen algunas recomendaciones para evitar el desarrollo Síndrome de insuficiencia venosa

- ✓ Ingerir alimentos saludable y bajos en grasas saturadas
- ✓ Realizar ejercicio periódico, no permanecer mucho tiempo de pie, ni sentado
- ✓ Cuidar el peso.
- ✓ Conocer los antecedentes familiares.
- ✓ No fumar ni ingerir bebidas alcohólicas.
- ✓ Utilizar medias compresivas(ayudan a mejorar el retorno venoso)
- ✓ Evitar el sedentarismo y tratar de llevar una vida relajada, sin tanto estrés por medio de técnicas o actividades tranquilizantes.

BIBLIOGRAFÍA

BARCELONA.NEXUS MEDICA EDITORES. Área de interés, Patología Vasculard. Disponible en: <www.nexusediciones.com>

FERNANDEZ, Jean Claude y THEYS Serge. Reducción de los edemas de los miembros inferiores. Editorial Masson. 2002.

LATORRE VILALLONGA, J. Exploraciones funcionales de la circulación venosa. Barcelona: Editorial Edika, 1997. 69-103 p

MEXICO.FACULTAD DE MEDICINA. Biblioteca Medica Digital. Disponible en <www.facmed.unam.mx>

Tratamiento de las várices. Disponible en:
<http://www.farmacologia2.com.ar/tratamiento/tratamiento+de+varices.htm>

Sistema cardiovascular. Disponible en:
<http://www.buenastareas.com/ensayos/Sistema-Cardiovascular/3426782.html>

<http://blog.utp.edu.co/cirugia/files/2011/07/Epidemiolog%C3%ADa-de-los-desordenes-Venosos-Cr%C3%B3nicos.pdf>

<http://www.mundovarices.com/tiposdevarices.html>

ANEXOS



LA SIGUIENTE ENCUESTA HACE PARTE DE UN TRABAJO DE GRADO QUE BUSCA DISEÑAR UN PROGRAMA PREVENTIVO DEL SÍNDROME DE INSUFICIENCIA VENOSA DE MIEMBROS INFERIORES, PARA EL PERSONAL QUE CONFORMA EL EQUIPO QUIRÚRGICO, DE LA UNIDAD CLÍNICA MAGDALENA DE BARRANCABERMEJA

PROFESIÓN _____

FECHA: Día _____ Mes _____ Año _____ Nombre _____

A continuación usted encontrará una serie de preguntas, por favor conteste de la manera acorde con su experiencia y sitio de trabajo.

1. En su jornada laboral cuantas horas permanece de pie:

Más de 2 horas		Más de 4 horas		Más de 6 horas		Más de 8 horas	
----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--

2. Durante su periodo de trabajo ha presentado dolor en miembros inferiores

SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Ocasionalmente <input type="checkbox"/>
-----------------------------	-----------------------------	---

3. Ha visitado al médico por alguna enfermedad de tipo vascular (HTA, Varices, etc)

SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Cual? <input style="width: 100%;" type="text"/>
-----------------------------	-----------------------------	---

5. Tiene antecedentes familiares con enfermedades de tipo vascular

SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Cual? <input style="width: 100%;" type="text"/>
-----------------------------	-----------------------------	---

6. Cuanto tiempo dedica al ejercicio físico en la semana

Dos horas		Cuatro horas		Más de 6 horas		Ninguna	
-----------	--	--------------	--	----------------	--	---------	--

7 Fuma

SI	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

Esporádicamente	<input type="checkbox"/>
-----------------	--------------------------

8 Consume alcohol

SI	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

Esporádicamente	<input type="checkbox"/>
-----------------	--------------------------

8. Ha consumido medicamentos de tipo hormonal?

SI	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

Hace cuanto?	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------

9. Conoce usted algún programa preventivo contra la Insuficiencia Venosa en Miembros Inferiores?

SI	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

Cual?	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------

Observaciones:

Elaboró la encuesta: _____

Anexo B. Horas de trabajo de pie según la Profesión

N° de horas	Profesión	N° de Personas	Porcentaje
Hasta 2 horas	Anestesiólogo y Enfermeras jefes	5	12%
Hasta 4 horas	Ginecólogos y Urólogos	7	17%
Hasta 6 horas	Ginecólogos y Urólogos	2	5%
Más de 8 horas	Auxiliares de Enfermería, Instrumentistas y Neurocirujano	28	66%

Anexo C. Personas que presentaron dolor en sus miembros inferiores.

Dolor en miembros inferiores	N° de Personas	Porcentaje
SI	20	48%
NO	7	17%
OCASIONALMENTE	15	35%

Anexo D. Número de personas que han visitado al especialista.

Ha visitado al médico	N° de Personas	Porcentaje
SI	26	62%
NO	16	38%

Anexo E. Antecedentes de familiares con enfermedades de tipo vascular

Familiares con enfermedad vascular	N° de Personas	Porcentaje
SI	11	26%
NO	31	74%

Anexo F. Tiempo dedicado al ejercicio

Horas de ejercicio semanal	N° de Personas	Porcentaje
Hasta 2 horas	12	28%
Hasta 4 horas	6	14%
Hasta 6 horas	3	7%
Ninguna	21	50%

Anexo G. Número de personas que fuman

Fuman	N° de Personas	Porcentaje
SI fuman	9	22%
NO fuman	33	78%

Anexo H. Número de personas que consumen alcohol

Consumen alcohol	N° de Personas	Porcentaje
SI	6	14%
NO	25	59%
Esporádicamente	11	27%

Anexo I. Personas que han consumido medicamentos de tipo hormonal

Consumo de medicamentos	N° de Personas	Porcentaje
SI	18	43%
NO	14	33%
Esporádicamente	10	24%

Anexo J. Personas que conocen un programa preventivo contra la Insuficiencia Venosa en miembros inferiores

Conocimiento de un programa preventivo	N° de Personas	Porcentaje
SI	35	83%
NO	7	17%