



*Universidad Nacional
De Loja*

ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO: “Prevalencia y factores de riesgo en la aparición de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja, durante el período Marzo – Agosto 2015”

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO GENERAL**

Autor:

Rubén Darío Navarro Abad

Director:

Dr. Augusto Yamil Prado Falconi, Esp.

**LOJA – ECUADOR
2016**

CERTIFICACIÓN

Loja, 28 Septiembre de 2016

Dr. Augusto Yamil Prado Falconi, Esp.
DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración de la tesis de grado titulada: "**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN DE VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERÍODO MARZO – AGOSTO 2015**" de autoría del Sr. **RUBÉN DARÍO NAVARRO ABAD** previa a la obtención del título de Médico General una vez que el trabajo cumpla con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto; autorizo la presentación del mismo para la respectiva sustentación y defensa

Atentamente



Dr. Augusto Yamil Prado Falconi, Esp.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Rubén Darío Navarro Abad, declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Rubén Darío Navarro Abad

Firma:



Pasaporte: 4329687

Fecha: 28 de Septiembre del 2016

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Rubén Darío Navarro Abad, declaro ser autor de la tesis titulada **“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN DE VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERÍODO MARZO – AGOSTO 2015”**; como requisito para optar el grado de Médico General; autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDL, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los veintiocho días del mes de Septiembre de dos mil dieciséis. Firma el autor.

Firma:

Autor: Rubén Darío Navarro Abad

Pasaporte: 432687

Dirección: Quito y 18 de Noviembre **Correo electrónico:** rubdan_23@hotmail.com

Celular: 0991871558

Datos complementarios:

Director de tesis: Dr. Augusto Yamil Prado Falconi, Esp.

Tribunal de grado: Presidenta: Dra. Alba Beatriz Pesantez Gonzalez, Mg.

Vocal: Dra. Ximena Cleofe Vásquez Cabrera, Esp.

Vocal: Dr. Juan Arcenio Cuenca Apolo, Esp., Mg.

DEDICATORIA

A **DIOS Y LA VIRGEN** porque siempre estuvieron y estarán conmigo y mi familia en el cumplimiento de mis sueños.

A mis padres: Rubén E. Navarro Mendoza; por siempre estar presente dándome su apoyo y muchos consejos, por su ejemplo y esfuerzo para toda la familia. Patricia V. Abad Córdova; por su amor incondicional, porque siempre estuvo conmigo en las buenas y malas, dándome fuerzas

Ustedes por brindarme su amor, apoyo, comprensión y sacrificio siendo mi principal motivación.

A mis hermanos, Jubitza y Andy por siempre estar presentes, por ser quienes alegran mis días con sus ocurrencias y por ser mis amigos incondicionales.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la vida y por ser el motor de mi existir y a quien le debo todo lo que tengo y todo lo que soy

A mis padres, Patricia Abad Córdova y Rubén Navarro Mendoza que son el eje de mi existencia, y por su apoyo constante.

A mis hermanos, Jubitza y Andy, por el apoyo y cariño incondicional pese a la distancia.

A mi tía, Tania Abad por ser siempre ese apoyo de segunda madre y estar siempre pendiente de mi persona.

A todos los docentes y personal administrativo de la UNL. En especial a: Dr. Augusto Yamil Prado Falconi por sus invaluables enseñanzas.

A todos los maestros del Hospital San Vicente de Paúl de Pasaje por sus invaluables enseñanzas y compartir un instante de su tiempo para sentirme en “familia”.

A mis amigos: Aldo Anaya, Gabriel Arias por estar siempre presentes y ser ese apoyo incondicional en las buenas y en las malas.

.....A todos ustedes muchas gracias

ÍNDICE

	PÁG
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE	vii
1. RESUMEN:	2
2. SUMMARY	3
3. INTRODUCCIÓN	4
4. REVISIÓN DE LA LITERATURA	8
4.1 VÁRICES: DEFINICIÓN	8
4.2 ANATOMÍA.....	8
4.2.1 SISTEMA VENOSO PROFUNDO	9
4.2.2 SISTEMA VENOSO SUPERFICIAL.....	9
4.2.3 SISTEMA COMUNICANTE.....	10
4.2.4 CLASIFICACIÓN	10
4.3 FISIOPATOLOGÍA	12
4.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	13
4.4.1 SÍNTOMAS GENERALES.....	13
4.4.2 SIGNOS CLÍNICOS	14
4.5 FACTORES PREDISONENTES	15
4.6 DIAGNÓSTICO.....	16
4.6.1 Clínico.....	16
4.6.2 Hemodinamico	18
4.6.3 Exámenes complementarios.....	19
4.7 COMPLICACIONES DE LAS VÁRICES.....	20
4.8 TRATAMIENTO	21
4.8.1 Medidas higiénico-dietéticas y posturales.....	21
4.8.2 Venotónicos.....	21

4.8.3	Anticoagulantes.....	22
4.8.4	Escleroterapia	23
4.8.5	Calzado de seguridad	23
4.8.6	Medias de elastocompresión	24
4.8.7	QUIRÚRGICO	26
5.	METODOLOGÍA.....	29
	TIPO DE ESTUDIO	29
	LUGAR Y TIEMPO DEL ESTUDIO.....	29
	UNIVERSO:.....	29
	MUESTRA O GRUPO DE ESTUDIO	29
5.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	29
5.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	30
5.3	PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:	30
5.4	TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS:	30
6.	ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:	32
	DISCUSIÓN:.....	41
	CONCLUSIONES:.....	43
	RECOMENDACIONES:.....	44
	BIBLIOGRAFÍA	45
	ANEXO (2).....	50

TÍTULO:

“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN LA
APARICIÓN DE VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES
EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS
HOSPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL
PERÍODO MARZO – AGOSTO 2015”

1. RESUMEN:

Las várices en miembros inferiores se presentan como venas dilatadas y tortuosas, por distintos factores como, ortostatismo prolongado en el trabajo. Por ello el presente estudio tiene como objetivo: Determinar la prevalencia y los factores de riesgo que influyen en la aparición de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería, así como determinar las características demográficas del personal de enfermería con várices en miembros inferiores, y establecer las principales manifestaciones clínicas que se presentan en el personal de enfermería que padecen la patología. Es un estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo, cuya población está conformada por 185 profesionales de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja (Isidro Ayora, Manuel Ygnacio Monteros y Básico 7BI Loja). Para la recolección de datos se diseñó una encuesta basada en entrevistas directas a cada encuestado, con 9 preguntas que determinaron los factores de riesgo. Los resultados reflejaron que la prevalencia de várices en miembros inferiores es del 59% del personal de enfermería, de los cuales 181 son mujeres y 4 son varones, la edad más frecuente 30-39 años correspondiente a 62 encuestados; y entre los factores que influyen son: IMC 25-29.9 correspondiente a 75 enfermeras, Ortostatismo >8 horas correspondiente a 114 encuestados, el no realizar ejercicio físico que corresponde a 102 enfermeras, en la herencia 120 encuestados tienen antecedente familiar, la multigesta ≥ 3 gestas corresponde a 89 enfermeras; y las principales manifestaciones clínicas son el dolor y las parestesias en miembros inferiores.

PALABRAS CLAVES: Várices, Miembros inferiores.

2. SUMMARY

Varicose veins in the lower limbs are presented as dilated and tortuous veins, due to some factors, such as prolonged orthostatism of work. Therefore, the this study has as objective: to determine the prevalence and risk factors that influence in the appearance of varicose veins in lower limbs in the nursing staff, well as, to determine the demographic characteristics of nursing staff with varicose veins in the lower limbs and to establish the main clinical manifestations, which are presented in nursing staff that suffering from the disease. This is a study of descriptive, transversal and retrospective type, whose population of study is conformed by 185 nurses from hospitals of the Loja city (Hospital Isidro Ayora, Hospital Manuel Ygnacio Monteros y Hospital Básico 7BI Loja). To data collection a survey based on direct interviews to each respondent was designed, with 9 questions that determined the risk factors. The survey results reflected that the prevalence of varicose veins in the lower limbs is 59% of the nursing staff, of whom 181 are women and four are men. The most frequent age 30-39 years corresponding to 62 respondents. The main influent factors are: BMI between 25-29.9 it is corresponding to 75 nurses, orthostatism > 8 hours corresponding to 114 respondents, lack of physical exercise corresponding to 102 nurses, in inheritance 120 respondents have family antecedents, the multigesta ≥ 3 gestas corresponding to 89 nurses: and the main clinical manifestations are pain and paresthesias in the lower limbs.

KEY WORDS: varicose , lower limbs.

3. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido a las várices como venas superficiales, cilíndricas o saculares, dilatadas anormalmente, que pueden ser circunscriptas o segmentarias, e incluye a las telangiectasias diminutas así como a las dilataciones amplias de los troncos venosos principales del sistema venoso superficial, safeno interno y externo (Canata, 2007).

Se pueden clasificar en primarias y secundarias; las primarias o esenciales se originan en el sistema venoso superficial, (Harrison, 2012) refiere que son doble o triplemente frecuente en mujeres. A su vez, las varices primarias se clasifican, según su morfología en tronculares, tronculares accesorias, reticulares, venas perforantes y telangectasias (Bahr, 2007). De acuerdo a (Sonneborn, 2007) son las más frecuentes, representando entre el 70-80% de todos los casos.

La sintomatología o molestias ocasionadas por las varices y referidas por los pacientes, consisten principalmente en dolor, calambres musculares generalmente nocturnos, fatiga en los músculos de la porción distal de las extremidades, sensación de piernas pesadas y edema en los tobillos (Brunner & Suddarth, 2013).

Siendo la enfermedad varicosa un problema de salud a nivel nacional y mundial, y la prevalencia de esta en nuestra sociedad se encuentra en aumento, generando consecuencias socio-laborales, hasta el punto de ser una de las principales causas de incapacidad laboral con importantes repercusiones económicas debido al número de bajas laborales e ingresos hospitalarios que genera.

Por lo que es de especial interés, debido a que también tienen una gran variedad de complicaciones que presentan en su evolución. Si no son tratadas a tiempo las várices provocan trastornos tráficos dérmicos tales como hiperpigmentación en el trayecto venoso dilatado, eczema con intenso prurito denominado eczema varicoso, hipodermatitis, ulceración y varicorragia. Por otro lado, las venas dilatadas son frecuentemente asiento de procesos inflamatorios de su pared; varicoflebitis y no raramente se produce coagulación intravascular: tromboflebitis que si ocurre en el trayecto safeno de muslo, puede dar origen a Embolia Pulmonar.

La prevalencia de várices en miembros inferiores es elevada, en Europa y América Latina corresponde al 29,6% y 20%, respectivamente (Selaya, Telleria O. & Telleria T., 2006). La literatura internacional deja en evidencia que la prevalencia de las várices es elevada, llegando a cifras que varían entre 20% y 60% en países industrializados.

En los países industrializados resulta ser una de las enfermedades más costosas de la sociedad tanto en el plan médico como social, trayendo como consecuencia pérdida de días laborables a causa de la incapacidad que producen. La enfermedad varicosa constituye un serio problema que afecta a determinadas áreas de la población mundial, y que tiene una considerable repercusión desde el punto de vista sanitario, social y laboral (Kouhri, 2006).

En España, de acuerdo a un estudio epidemiológico, se observó en el 35% de la población presencia de venas varicosas (Álvarez-Fernández, Lozano, Marinello Roura & Masegosa-Medina. J., 2008).

En un estudio realizado en México, se evidencia según la Secretaría de Salud de México entre 50 y 60% de la población padecen esta afección, de los cuales cerca de 90% son mujeres, esto se debe a que se piensa que uno de los factores de riesgo es hormonal (Ramirez, 2010).

En un estudio realizado en Paraguay, se arrojó una prevalencia de 65% de várices en el personal de la salud, donde el 75% correspondió al género femenino, y el 25% restante, al género masculino (Espinóla, Bernau, Aucejo & Villalba, 2007).

En un estudio realizado en la ciudad de Loja se determinó que los pacientes de género femenino con edades comprendidas entre 35 a 54 años, son las más afectadas, con un 80%, las mismas que desempeñan ocupaciones que conllevan a ortostatismo prolongado; Además es importante recalcar que este padecimiento se ve relacionado con la multiparidad.

Por lo que se estima que Loja no se escapa de la realidad a nivel mundial, lo cual hace necesario incrementar la promoción, diagnóstico y tratamiento oportuno del problema varicoso en los diferentes niveles de atención (Zhigue, 2007).

En ciertos trabajos donde es necesario el ortostatismo prolongado, el trabajador tiene el riesgo de llegar a presentar várices en miembros inferiores. Esto lo observamos en especial en el personal profesional de Enfermería que desarrollan labor asistencial y más aún en aquellos que laboran en servicios como quirófano, terapia intensiva y emergencias; debido a las múltiples funciones y actividades que realizan en el día a día. (García & Tamar, 2010).

El personal profesional en estudio constituye un importante grupo laboral, que representa aproximadamente 60% del recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, los cuales presentan condiciones particulares de trabajo, representadas por la continuidad de su servicio. De igual manera, las actividades y tareas específicas de su profesión, que además de la práctica de técnicas sanitarias como la movilización frecuente de pacientes, el uso de sillas ergonómicamente inadecuadas, deben realizar otras de transporte de cargas y desplazamientos constantes, todo ello inmersos en un ambiente de observación y relación constante con enfermos y familiares y el grave inconveniente de un trabajo a turnos que no permite adquirir hábitos de descanso.

Por ello, se requiere de especial atención de los riesgos a los que están expuestos, para salvaguardar su salud y mejorar su calidad de vida.

Actualmente, el personal profesional de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja, no escapa de esta realidad ya que la dinámica de trabajo no solo implica un esfuerzo físico sino también el laborar largas jornadas y permanecer de pie largos periodos de trabajo, por tal motivo es importante investigar esta patología en los hospitales de la ciudad de Loja.

Por lo tanto la siguiente investigación se basó en los siguientes objetivos.

El objetivo general es: Determinar la prevalencia y los factores de riesgo que influyen en la aparición de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja, durante el periodo Marzo-Agosto del 2015.

Mientras que los objetivos específicos son: Establecer la prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja; así como Identificar los factores de riesgo que influyen en la aparición de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja, así como también Determinar las características demográficas del personal de enfermería con várices en miembros inferiores de los hospitales de la ciudad de Loja, y Establecer las principales manifestaciones clínicas que se presentan en várices en miembros inferiores en el personal de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja.

Para poder lograr nuestros objetivos se aplicó una metodología de investigación mediante una encuesta al personal profesional de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja, es un estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo, cuya población está conformada por 185 profesionales de enfermería de los cuales 181 son de género femenino y 4 de género masculino de los hospitales de la ciudad de Loja (Isidro Ayora, Manuel Ygnacio Monteros y Básico 7BI Loja). Para la recolección de datos se diseñó una encuesta basada en entrevistas directas a cada encuestado, con 9 preguntas que determinaron los factores de riesgo que influyen en la aparición de várices en miembros inferiores.

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1 VÁRICES: DEFINICIÓN

La unión internacional de Flebología definió las varices como venas dilatadas a consecuencia de la alteración de las válvulas y o de la pared venosa. Posteriormente se agregó el concepto de reflujo venoso para definir la presencia de varices.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las várices son definidas como venas superficiales, cilíndricas o saculares, dilatadas anormalmente, que pueden ser circunscriptas o segmentarias, e incluye a las telangiectasias diminutas así como a las dilataciones amplias de los troncos venosos principales del sistema venoso superficial, safeno interno y externo. (OMS, 2010)

Las várices se encuentran comúnmente en las partes posteriores de las pantorrillas o en la cara interna de la pierna. Se desarrollan cuando las válvulas venosas que permiten que la sangre fluya hacia el corazón dejan de funcionar adecuadamente. Como resultado, la sangre se acumula en las venas y provoca las dilataciones. De manera que la sangre se acumula fácilmente cuando una persona permanece de pie durante mucho tiempo (Mege, 2011)

Para que la sangre fluya correctamente desde las zonas más distales de los miembros inferiores a las más proximales es necesario que el sistema venoso funcione adecuadamente. Y para conseguirlo disponemos del sistema venoso superficial, el profundo y las venas perforantes. Todas estas venas están provistas de válvulas que actúan en sentido unidireccional hacia el corazón, que junto a la acción de la bomba muscular mediante contracciones, hacen que la sangre pase del sistema superficial al profundo a través de las venas perforantes para llegar, en sentido ascendente, al corazón. Si alguno de estos elementos falla, se produce un reflujo venoso anormal y, como consecuencia, una hipertensión venosa patológica. Dicha presión alta mantenida se manifiesta en la macrocirculación en forma de varices, dilataciones venosas superficiales, y a nivel de la microcirculación, como alteraciones cutáneas. (Caba, 2008)

4.2 ANATOMÍA

Las venas de las extremidades pueden clasificarse, a grandes rasgos en superficiales y profundas. En las extremidades inferiores, el sistema venoso superficial comprende las venas Safenas mayor o interna y menor o externa y sus

tributarias. Las venas profundas de la pierna acompañan a las arterias principales. Las venas perforantes conectan los sistemas superficiales y profundos en diferentes puntos. (Harrison, 2010)

El sistema venoso de retorno de los miembros inferiores consta de tres sistemas importantes: sistema venoso profundo; sistema venoso superficial y sistema venoso comunicante. (Ramos, 2010)

4.2.1 SISTEMA VENOSO PROFUNDO

Está formado por las venas Tibiales anteriores, Tibiales posteriores y Peroneas; pares, que recogen el retorno venoso de la pierna hasta formar un tronco común: el tronco Tibioperoneo situado preferentemente a la altura de la escotadura interósea Tibioperoneal; discurre con ese nombre hasta alcanzar la interlínea articular de la rodilla donde recibe el nombre de vena Poplítea; esta vena recibe el aporte de la Safena externa y se llama Poplítea hasta atravesar el anillo de Hunter donde recibe el nombre de vena Femoral superficial; como tal recorre la cara interna profunda del muslo; bien arriba recoge el concurso de la vena Femoral Profunda que drena los músculos del muslo y a nivel de la arcada inguinocrural, recibe el aporte del gran tronco venoso superficial: la vena Safena interna, dando origen a partir de esta unión a la vena Femoral común, que al ingresar a la pelvis seguirá cambiando de nombre hasta que uniéndose a la similar vena Iliaca del otro miembro inferior van a formar la vena Cava inferior. (Stritecky-Kaheler, 2007).

4.2.2 SISTEMA VENOSO SUPERFICIAL

Está formado por dos grandes venas; la vena Safena interna o Safena magna y la vena Safena externa, también llamada Safena parva, Safena posterior, Safena menor. La Safena interna nace en la vena dorsolateral interna del pie, discurre por delante del maleolo interno, cara interna de la pierna, cara lateral interna de la rodilla y luego cara interna del muslo para al llegar a la región inguinocrural, hacer una curva hacia adentro y atrás (Cayado de la Safena), perforar la Fascia cribiforme formando el anillo de Allan Burns, también llamado ligamento de Hey y desembocar en la vena Femoral. En su trayecto recibe el aporte de otras venas superficiales tanto a nivel de la pierna como del muslo.

La vena Safena externa nace en la vena dorsolateral externa del pie, discurre por detrás del maleolo externo, asciende por la cara posterior de la pierna y a 8-10 cm del maleolo, se hace sub-aponeurótica, sigue su ascenso por la línea media de la pierna y viene a desembocar en la vena Poplítea a nivel de la interlínea articular de la rodilla. En su trayecto recibe el aporte de otras venas superficiales y casi siempre se relaciona con la otra Safena mediante una vena anastomótica también superficial. (Tamames & Martinez, 2007)

4.2.3 SISTEMA COMUNICANTE

Ambas venas safenas en todo su trayecto emiten ramas que atraviesan la aponeurosis y desembocan en las venas profundas de la pierna y el muslo, son las venas del sistema comunicante, de gran importancia en la fisiología del retorno venoso.

Se ha determinado que el sistema venoso profundo conduce el 90% del retorno y el sistema venoso superficial sólo el 10%. Este retorno se efectúa mediante la bomba muscular (contracción muscular que presiona las venas e impulsa la sangre hacia arriba) y el latido arterial que con la dilatación presiona la vena produciendo el mismo efecto que la contracción muscular. (Stritecky-Kaheler, 2007)

Secundariamente actuaría la presión negativa intraabdominal.

Etiopatogénicamente se puede decir que cualquier incremento de presión en el sistema venoso profundo que se trasmite al sistema venoso superficial en sentido retrógrado venciendo la unidireccionalidad valvular puede producir dilatación de las venas superficiales, llegando a hacerse varicosas. (Polack 2008)

4.2.4 CLASIFICACIÓN

Las várices siempre se han clasificado en dos grandes grupos:

- a) Várices primarias o esenciales.
- b) Várices secundarias.

VARICES PRIMARIAS.- También se denominan esenciales porque su etiología aún sigue en estudio; en la actualidad existe más de una veintena de teorías, para explicar su génesis, van desde el factor hereditario, pasando por influencias hormonales, hábitos alimentarios, hábitos de trabajo, factores bioquímicos, factores dependientes del endotelio vascular.

VARICES SECUNDARIAS.- Son aquellas cuya causa etiológica se descubre; tumores intrapélvicos que comprimen las venas profundas, invasión neoplásica de las venas profundas, fístulas arteriovenosas congénitas y adquiridas, y lo más frecuente, várices secundarias debidas a tromboflebitis de las venas profundas que muchas veces pasa desapercibida en su inicio, haciendo su debut con las secuelas: várices, aumento de volumen del segmento afectado y dolor en el miembro comprometido y esta causa es con mucho la más frecuente, lo que ha originado que a este tipo de várices se las denomine también postflebíticas o posttrombóticas.

- Desde el punto de vista morfológico, las várices se clasifican en tronculares, si comprometen troncos venosos mayores, como las safenas o sus ramas principales; reticulares, que incluyen venas subcutáneas de menor tamaño; telangiectasias, consistentes en alteración de vénulas intradérmicas.

En su evolución van adoptando formas diferentes: así tenemos que en un inicio hay pequeñas dilataciones de las venas más delgadas a las que se denominan varículas.

Posteriormente se asiste al aumento de volumen de los troncos venosos superficiales importantes, produciéndose la forma de varices cilíndricas; otras veces en un periodo de mayor evolución asistimos a la formación de dilataciones saculares que constituyen verdaderos aneurismas y en un periodo de mayor cronicidad la vena varicosa se vuelve serpiginosa flexuosa al plegarse la vena sobre sí misma debido al gran aumento de su longitud.

4.3 FISIOPATOLOGÍA

Las venas tienen una pared fina y están provistas de válvulas que aseguran que la dirección del flujo sanguíneo sea siempre hacia arriba y adentro, es decir, del sistema superficial al profundo y hacia el corazón (unidireccional y centrípeto). Estas válvulas venosas tienen repliegues semilunares cupuliformes, formados por la túnica interna, dispuestos por pares enfrentados y su integridad y función correcta son primordiales. (De Burgos, 2006)

La circulación sanguínea a través del sistema venoso se debe al sistema valvular, pero también a la bomba músculo esquelético. Durante la marcha, la contracción muscular exprime la sangre desde el sistema venoso superficial a través de las venas comunicantes al sistema venoso profundo, y por éste a la vena femoral común e iliaca. Sin embargo, en el caso de insuficiencia valvular, parte de esta sangre retorna al sistema superficial que de esta manera se sobrecarga de su volumen sanguíneo en una cantidad extra. Este volumen hemático no tiene un efecto hemodinámico marcado sobre la totalidad del sistema circulatorio pero sí lo tiene sobre la circulación regional del miembro afecto. (González, 2008)

En posición horizontal, el flujo sanguíneo y la presión venosa en el sistema venoso profundo y sistema venoso superficial no se diferencian marcadamente de los valores normales. Es en posición de pie y en la marcha cuando la insuficiencia valvular cobra su importancia fisiopatológica. Al ponerse de pie los pacientes varicosos hay un reflujo distal de la sangre a lo largo del miembro que provoca un aumento de la presión hidrostática a nivel del tobillo, muy superior a la del individuo sano. Debido al aumento de la presión venosa, de manera permanente se van produciendo lesiones tisulares que caracterizan el estadio último del paciente varicoso:

- Aumento de la permeabilidad vascular con fuga de plasma y proteínas que conforma el edema y de hematíes con formación de púrpura.
- Hemoconcentración capilar con incremento de la viscosidad y fenómenos trombóticos.

- Proliferación del endotelio vascular y neoangiogénesis.
- Apertura de las fístulas arterio-venosas preexistentes con disminución del débito capilar y tendencia a la isquemia de la piel.

A los mecanismos centrípetos de drenaje venoso, se oponen la gravedad, el incremento de la presión intra-abdominal, la longitud del trayecto venoso, la distensión de la pared venosa y las compresiones extrínsecas que dificultan el retorno venoso adecuado.

4.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

4.4.1 SÍNTOMAS GENERALES

DOLOR

Su presencia no suele estar en relación con la existencia de grado de las várices, este síntoma suele estar ocasionado por un sufrimiento endotelial consecutivo a la hipertensión venosa establecida. Son dolores difusos subagudos o crónicos que se exacerban con el sedentarismo o cambios meteorológicos, Los dolores de tipo inmediato suelen aparecer al levantarse como una sensación de llenado que recorre el miembro desde la raíz hasta su extremo. Los dolores tardíos son más frecuentes, representando más del 80% de los síntomas dolorosos de la insuficiencia venosa crónica. Aparecen unas horas después de levantarse y se intensifican durante el transcurso del día, son difusos, pero afectan sobre todo a pantorrilla y tobillo, aliviándose con el ejercicio o la deambulación. Puede llegar a manifestarse como una verdadera claudicación venosa que obliga al enfermo a detenerse. También es frecuente el dolor en decúbito, con sensaciones de piernas no descansadas o inquietas. En el reposo prolongado aparece una sensación de adormecimiento en miembros inferiores que obliga al sujeto a desentumecer las piernas y a levantarse a caminar de forma imperiosa. También pueden aparecer los dolores atípicos localizados en la cara latero externa de muslos y cara posterior de extremidades inferiores que simulan los ciatálgicos. Los dolores puntuales, generalmente agudos, suelen ser manifestaciones de complicaciones como una flebitis superficial o el

“signo de la pedrada”; dolor en la pantorrilla de aparición brusca que conlleva a impotencia funcional total y que se produce en el transcurso de un esfuerzo físico. (Carrasco, 2011)

SIMPATALGIAS VENOSAS

Bajo este término se agrupan un gran número de síntomas diversos consistentes en sensaciones de presión, opresión, quemazón, pinchazos, picadura, desgarró, palpitaciones o escalofríos.

PESADEZ

Aparece tras bipedestación prolongada. Suele ser de intensidad gradual, vespertina y calma con el reposo con el miembro elevado y/o ejercicios de relajación de la musculatura de los miembros.

CALAMBRES

Suelen aparecer de noche o ligados al esfuerzo y al calor. Afectan sobre todo a los gemelos. Suelen despertar al sujeto obligándolo a levantarse para masajearse la pierna. No son patognomónicos de enfermedad venosa.

FLEBALGIAS

De carácter intermitente, se irradian a partir del eje troncular afectado, de un paquete varicoso asilado o de un punto de reflujo más o menos profundo. Frecuentemente asientan sobre el trayecto de las perforantes distales de las piernas o sobre zonas de induración.

Sensaciones de frío o calor en extremidades. (Gomez, 2009)

4.4.2 SIGNOS CLÍNICOS

EDEMA

Es la acumulación de líquido en el espacio tisular intercelular o intersticial, además de en las cavidades. Manifestación más constante, fiel y, a menudo, precoz de la insuficiencia venosa crónica. Aspecto blanco, blando, cantidad variable. Aparece en

bipedestación o clinostatismo prolongado, con el calor y es reversible o atenuado por la elevación del miembro y la contención elástica. Suele aparecer en el transcurso del día.

DILATACIONES VENOSAS Y TELANGIECTASIAS

Son consecuencia de la ectasia mantenida sobre el sistema venoso que produce alteraciones valvulares y, secundariamente, dilataciones venosas. Las grandes dilataciones varicosas se localizan en los trayectos de las venas safenas (varices tronculares). Las telangiectasias son dilataciones patológicas de los vasos más superficiales de la piel provocadas por ectasia venosa o mecanismos hormonales, entre otros mecanismos. Suelen aparecer a nivel de los muslos. Pueden aparecer también dilataciones de localización atípica y sin relación con las safenas, en glúteos, cara externo-lateral de los muslos y pantorrillas y huecos poplíteos que se relacionan con dilataciones venosas pélvicas.

CAMBIOS TRÓFICOS CUTÁNEOS

Son multiformes. Podemos distinguir dermatitis eccematosa, dermatitis pigmentadas, hipodermatitis esclerosas, lipodermatoesclerosis, hiperqueratosis, atrofica blanca.

Las venas tienen una pared fina y están provistas de válvulas que aseguran que la dirección.

4.5 FACTORES PREDISPONENTES

Dentro de los factores predisponentes se reconocen los siguientes.

- Genética: existiría una predisposición genética. Algunos trabajos muestran que el riesgo de desarrollar varices en hijos con ambos padres con varices llegaría hasta el 90%.
- Sexo: predominio sexo femenino en proporción 4:1
- Edad: mayor frecuencia entre 30 y 60 años.

- Peso: mayor incidencia en obesos.
- Gestación: más frecuente en multíparas; el embarazo favorecería la aparición de insuficiencia venosa crónica a través de 3 mecanismos; los cambios hormonales que tienen lugar durante el embarazo que provocan disminución del tono venoso, el incremento de la volemia y el aumento de la presión intraabdominal que altera el retorno venoso.
- Raza: se ha descrito una mayor frecuencia de aparición en países nórdicos y centroeuropeos que en a países mediterráneos. Más frecuente en raza blanca muy poco común en raza negra y asiática.
- Dieta y hábitos intestinales: la constipación favorece la aparición de varices por un aumento de la presión intraabdominal.
- Trabajo: aumenta su incidencia en trabajos de pie (Ortostatismo).
- Ejercicio físico: aumenta su incidencia el no realizar ejercicio físico
- Trombosis venosa profunda: la presencia de trombos en las confluencias venosas y válvulas activan una serie de fenómenos inflamatorios que producen la fibrosis de estas y posteriormente su incompetencia. (Mege Navarrete, 2011)

4.6 DIAGNÓSTICO

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

4.6.1 Clínico

Si bien en algunos casos la insuficiencia venosa cónica es asintomática y podemos ver pacientes con várices desarrolladas de diversa extensión a los que no producen ninguna molestia que no sea la estética, en la mayoría de ocasiones, el cuadro clínico viene definido por el conjunto de signos y síntomas relatados anteriormente

que pueden confluir al mismo tiempo o aparecer de forma progresiva a medida que se incrementa el grado de insuficiencia venosa. No son patognomónicos de esta patología.

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

Signo de Homans:

Dolor que aparece cuando se comprime la musculatura de la pantorrilla y se realiza una flexión brusca del pie, siendo indicativo de insuficiencia venosa profunda.

Signo de lowemberg:

Se requiere de colocar el brazalete del esfigmomanómetro a la altura de las pantorrillas e insuflar hasta 180mm/Hg, lo normal en esta prueba es que no cause dolor, si el paciente refiere molestia es indicativo de patología venosa.

Maniobra de Schwartz:

Valora, de forma limitada, el grado de insuficiencia valvular. Se realiza colocando al paciente de pie y percutiendo con los dedos de una mano un determinado segmento venoso dilatado (pliegue inguinal o en hueco poplíteo = cayado de la safena interna y externa, respectivamente), manteniendo los dedos de la otra mano situados sobre la misma línea de un segmento inferior. Si las válvulas resultan insuficientes, existe reflujo sanguíneo y la percusión se transmite en sentido distal, detectándose la onda generada. Si no existe insuficiencia valvular, no se detecta distalmente la percusión proximal. Cuando las válvulas son competentes, es normal la transmisión de la percusión en sentido proximal. (DelAguila Hoyos, 2016)

Maniobra de Trendelenburg

Valora la insuficiencia valvular del cayado de las safenas interna y externa y de las venas perforantes. Se coloca al sujeto acostado y se eleva la extremidad hasta conseguir el vaciado completo de las venas varicosas.

A continuación, se aplica un torniquete por debajo del cayado de la vena safena (tercio superior del muslo) y se coloca al paciente en bipedestación. Se observa durante 30 segundos la extremidad. Si las várices se rellenan antes de los 30 segundos (insuficiencia de las venas perforantes), y al retirar el torniquete aumentan aún más de volumen, indica insuficiencia del cayado de la vena safena interna. Si las varices se rellenan antes de los 30 segundos y no aumentan de volumen al retirar el torniquete, indica insuficiencia exclusivamente de las venas perforantes con válvula ostial del cayado de safena interna competente. Si, por el contrario, las varices están colapsadas y al retirar el torniquete se rellenan rápidamente, indica insuficiencia del cayado de la vena safena interna. La combinación de varios torniquetes permite también explorar la topografía de las venas perforantes insuficientes, aplicándolos a nivel del tercio superior e inferior del muslo y tercio superior de la pierna, y procediendo con el mismo criterio expuesto anteriormente.

Maniobra de Perthes

Valora la permeabilidad del sistema venoso profundo. Se lleva a cabo colocando un torniquete en el muslo del paciente acostado y se le ordena que deambule con rapidez. Si existe permeabilidad del sistema venoso profundo y las venas perforantes son competentes, las varices disminuirán de volumen. Si aumentan de volumen, indica obstrucción en el sistema venoso profundo (trombosis venosa previa) con venas perforantes insuficientes. Estamos ante un síndrome varicoso postflebítico

4.6.2 Hemodinámico

Se realiza con posterioridad al diagnóstico clínico para descartar o confirmar la patología sospechada. Permite, por tanto, establecer la presencia o ausencia de enfermedad y su repercusión hemodinámica. Estos métodos no invasivos deben

realizarse con anterioridad a cualquier técnica invasiva. La sencillez, fiabilidad, seguridad y repetibilidad son algunas de sus características en relación a los métodos invasivos. Los ultrasonidos y la pletismografía son las técnicas más utilizadas.

4.6.3 Exámenes complementarios

La evolución tecnológica ha contribuido mucho a que se utilicen varios exámenes en los enfermos varicosos, facilitando su estudio y un diagnóstico más preciso.

Flebografía: Es un método diagnóstico muy antiguo, el cual ha sido reemplazado por medios no invasivos, pero puede ser útil cuando no hay otros recursos, o para estudiar el sistema venoso profundo. El medio de contraste es inyectado en la vena del dorso del grueso artejo y un torniquete por encima del tobillo impide que vaya por el sistema venoso superficial. Cuando las radiografías muestran presencia de medio de contraste en la vena femoral, el paciente recibe indicaciones para realizar maniobras de Valsalva, las cuales favorecen reflujo venoso; si el medio tiende a regresar por la vena, pero se detiene en las válvulas, quiere decir que éstas son continentes, si no, son incontinentes.

Ultrasonografía venosa: El resultado del dúplex venoso es una imagen de interfaces de tejidos y sangre (glóbulos rojos, blancos) en movimiento en un monitor de vídeo, con la posibilidad de escoger cualquier plano según la estructura vascular que se esté estudiando. Por este método, es posible visualizar la dirección y velocidad del flujo de sangre, y detallar la estructura y funcionamiento de las válvulas. Las ventajas de la sonografía incluyen que no es invasiva, puede utilizarse para observaciones prolongadas y ciclos repetitivos de ejercicio, además de su menor costo. En 1964, Baker utilizó el efecto Doppler para el estudio de las flebopatías a base del ultrasonido y en la actualidad el doppler a colores está ocupando un lugar entre estos exámenes. (Gonzalez Espinoza, 2009)

Pletismografía y Fotopletismografía, para algunos el examen auxiliar más versátil en el estudio de las flebopatías, analizando los cambios de volumen del miembro afectado o un sector de él.

La termografía cutánea que registra las diferencias de calor en la piel de acuerdo al llenado sanguíneo; la fotografía con Rayos infrarrojos para visualizar la red subdérmica, luego la tomografía computarizada y últimamente la Resonancia Magnética Nuclear. En algunos problemas se recurre al uso de sustancias radioactivas como el Tecnecio, para una mayor precisión diagnóstica. Es lógico presumir que los últimos exámenes mencionados tienen un mayor costo, lo que en nuestro medio, para el mayor volumen de pacientes, los hace prohibitivos.

4.7 COMPLICACIONES DE LAS VÁRICES

Son varias, según su frecuencia tenemos:

Varicoflebitis, proceso eminentemente inflamatorio; no infeccioso, cursa con febrícula, dolor en el trayecto venoso comprometido y enrojecimiento de la piel, cede simplemente con antiinflamatorios.

Tromboflebitis superficial o sea coagulación intravascular; a los síntomas de la flebitis se agrega induración de la vena comprometida y ligero discomfort en la zona afectada; cede con antiagregativos plaquetarios, heparinoides, vendaje compresivo y deambulación, ésto si la localización es de rodilla hacia abajo; pero si la localización es en una várice de safena interna a nivel del muslo, es necesaria la ligadura del cayado safeno para evitar embolia pulmonar.

Hipodermatitis, engrosamiento y endurecimiento del subcutáneo por cronicidad de la enfermedad: tratamiento compresivo; dermatitis, asentando sobre un trayecto varicoso, cede con ungüentos corticoides de baja dosis y vendaje compresivo. El tratamiento definitivo es quirúrgico; retirar las várices.

Úlcera varicosa, generalmente maleolar, asienta sobre una vena varicosa, se presenta en procesos crónicos por minusvalía dérmica; cede con reposo y cirugía definitivamente.

Varicorragia: sangrado de una várice o una úlcera varicosa por ruptura de vena; cede mediante compresión digital sobre el punto de sangrado elevando 90° el

miembro afectado por unos cinco minutos y luego vendaje compresivo, si persistiera: ligadura del vaso sangrante. Cuando esta complicación ocurre durante el sueño y el paciente no se da cuenta, es mortal.

Embolia Pulmonar, muy grave complicación de la enfermedad varicosa felizmente no muy frecuente en nuestro medio.

Hecho el diagnóstico de várices esenciales, lo más recomendable es el tratamiento quirúrgico, que bien realizado en un paciente correctamente estudiado y diagnosticado, es el mejor tratamiento. (Ramos, 2008)

4.8 TRATAMIENTO

4.8.1 Medidas higiénico-dietéticas y posturales.

Gracias al progreso en el conocimiento de la anatomía y fisiopatología del sistema venoso existe una mejor comprensión de los mecanismos que participan en la génesis de la enfermedad varicosa; la circulación de la sangre por el sistema venoso se ve dificultada por situación antigravitatoria, y el organismo cuenta con una serie de mecanismos que garantizan que esta circulación sea efectiva, como lo son el impulso cardíaco, la compresión de los músculos de las extremidades y las válvulas venosas.

Toda actividad que tenga como objetivo prevenir el desarrollo y la progresión de la insuficiencia venosa deberá incidir en reforzar todas aquellas actividades que favorezcan estos mecanismos y evitar todos aquellos que las empeoren.

4.8.2 Venotónicos

Estos medicamentos permiten reforzar la pared de las venas y, por lo tanto, permiten calmar algunos síntomas de las varices.

Contribuyen a evitar la dilatación de las venas.

El consumo de estos medicamentos hace que esta enfermedad sea más llevadera al disminuir la sensación de pesadez y de fatiga a nivel de las piernas.

Asimismo, los medicamentos venotónicos ayudan a disminuir el edema de las piernas.

Contribuyen a calmar el malestar de la persona afectada en épocas de mucho calor.

Estos medicamentos no impiden una evolución negativa de la enfermedad ni tampoco hacen que las varices desaparezcan.

Dobesilato de calcio: Su actividad biológica directa implica la liberación de una sustancia vasodilatadora (óxido nítrico) que ayuda a mejorar las alteraciones microcirculatorias.

Diosmina/Hesperidina: Venotónico y vasoprotector. En farmacología: ejerce una acción en el sistema vascular de retorno: a nivel de las venas, disminuye la distensibilidad venosa y reduce la estasis venosa. A nivel de la microcirculación, normaliza la permeabilidad capilar y refuerza la resistencia capilar. A nivel linfático, mejora el drenaje linfático y disminuye la sobrecarga linfática.

Pentoxifilina: Funciona al reducir la densidad (viscosidad) de la sangre. Este cambio permite que la sangre fluya con facilidad, especialmente en los vasos sanguíneos pequeños de las manos y los pies. (Arden, Declos, & Pretel, 2007)

4.8.3 Anticoagulantes

Los anticoagulantes impiden la coagulación de la sangre y, por lo tanto, evitan la formación de coágulos sanguíneos en el interior de las venas o de las arterias.

Asimismo, evitan la extensión y la migración de un coágulo ya existente.

Los anticoagulantes son utilizados para el tratamiento de las varices o para evitar la aparición de una flebitis

Warfarina: La warfarina y otros anticoagulantes cumarínicos actúan inhibiendo la síntesis de los factores de la coagulación dependientes de la vitamina K, entre los que se encuentran los factores II, VII, IX y X, y las proteínas anticoagulantes C y S.

Acenocumarina: El acenocumarol o acenocumarina, derivado de la cumarina, es un anticoagulante que actúa inhibiendo la acción de la vitamina K sobre la carboxilación de ciertas moléculas de ácido glutámico, localizadas en los factores de coagulación II (protrombina), VII, IX, X y en la proteína C, y sin la cual no puede desencadenarse la coagulación sanguínea. El acenocumarol prolonga el tiempo de tromboplastina a las 36-72 horas aproximadamente, según la dosificación inicial. El tiempo de tromboplastina se normaliza a los pocos días de retirar el medicamento.

4.8.4 Escleroterapia

La escleroterapia es un procedimiento médico usado para tratar las venas varicosas y las “arañas venosas.” La escleroterapia implica una inyección de una solución directamente en la vena varicosa. La solución irrita el recubrimiento interno de la vena provocando que se inflame y se adhieran sus paredes y la sangre en su interior se coagule. Tiempo después el vaso se convierte en tejido fibroso que desaparece a la vista. La escleroterapia es un procedimiento comprobado, utilizado desde los años 30 para tratar las venas varicosas.

Escleroterapia funciona bien para la mayoría de los pacientes. Se estima que alrededor de un 50 a 80 por ciento de venas inyectadas se pueden eliminar con cada sesión. Algunas (menos de 10 por ciento) de las personas que se someten a escleroterapia no responden a las inyecciones de manera satisfactoria. En estos casos, modificaciones en las concentraciones o el uso de otro tipo de medicamento pueden ser intentados.

Las “arañas vasculares” responden generalmente a la escleroterapia en 3 a 6 semanas, y venas más grandes responden en 3 a 4 meses. Si las venas responden al tratamiento, no reaparecerán. Sin embargo, venas nuevas pueden aparecer en un cierto plazo. Si es necesario, estas venas de reciente aparición se pueden tratar también. (Sonneborn, 2007)

4.8.5 Calzado de seguridad

Riesgos que controla:

Deslizamiento en cualquier condición del piso.

Impactos por caída de objetos, herramientas o máquinas.

Uso y mantenimiento de calzado de uso profesional.

Algunas indicaciones prácticas de interés en los aspectos de uso y mantenimiento son:

La vida útil del calzado de uso profesional guarda relación con las condiciones de empleo y la calidad de su mantenimiento. El calzado debe ser objeto de un control regular. Si su estado es deficiente (por ejemplo: suela desgarrada, mantenimiento defectuoso de la puntera, deterioro, deformación o caña descosida), se deberá dejar de utilizar, reparar o reformar. Se aconseja al empresario que precise en la medida de lo posible el plazo de utilización (vida útil) en relación con las características del calzado, las condiciones de trabajo y del entorno, y que lo haga constar en las instrucciones de trabajo junto con las normas de almacenamiento, mantenimiento y utilización.

Todo calzado protector debe mantenerse limpio y seco cuando no se usa. Los artículos de cuero se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona. (Aleuy A., 2009)

4.8.6 Medias de elastocompresión

La terapéutica de la compresión es en la actualidad una de las menos conocidas de los clínicos lo que lleva a una deficiente utilización de la misma, sin embargo constituye la estructura principal del tratamiento de la insuficiencia venosa.

A pesar de los avances terapéuticos, la compresión sigue siendo una modalidad sencilla, eficaz, de bajo riesgo con mucho beneficio y relativamente económica, a tener en cuenta ya sea como tratamiento principal o como complemento a otra opción terapéutica. (Bahr, 2007)

La compresión puede ser Activa o Pasiva, esta última cuando se aplican por ejemplo vendajes no elásticos, así cuando los músculos se contraen las vendas se oponen

al aumento de volumen del músculo generando una presión, cuando el músculo se relaja, disminuye el volumen muscular y las vendas ejercen mínima presión.

La compresión Activa, que es en la que se fundamentan las medias de Varices, se ejerce presión tanto en ejercicio como en reposo, pero fundamentalmente durante el ejercicio. La compresión ayuda por varios mecanismos, primero disminuye el tamaño de los vasos por aplastamiento, disminuyendo el estancamiento de sangre en vasos dilatados, ayuda a cambiar el flujo de sangre del sistema venoso superficial al sistema profundo, ayudando a desaparecer turbulencias causadas por el retorno de sangre en dirección contraria al flujo natural que es hacia el sistema profundo y de allí hacia el corazón. Por otra parte funciona como una especie de faja de las venas lo cual puede retardar su dilatación si están sometidas a una alta presión en su interior.

Las medias tienden a perder su capacidad de compresión con el uso diario y el lavado, siendo necesario sustituirlas cada 6 a 8 meses. Hay mucha resistencia al uso rutinario de este recurso , especialmente en países tropicales como el nuestro con predominio de altas temperaturas, por otro lado hay un periodo de adaptación a esta nueva presión con variables rangos de intolerancia (particulares) a las mismas y dificultades como la que representa la propia colocación de las medias para personas de avanzada edad.

Las medias deben ser indicadas por el especialista teniendo en consideración, el grado de compresión que está indicado para el estado sintomático de cada paciente en particular y la talla más apropiada según las dimensiones de cada paciente, medidas en el tobillo, la pantorrilla y el muslo, según la media sea hasta la por debajo de la rodilla, hasta el muslo o tipo panty. Para los casos de úlceras y para la prevención de trombos en viajes y cirugías son medias con características especiales diferentes a las medias de Varices. (Escribano Ferrer, 2006)

Efectos de la compresión con soportes elásticos.

Reducción del calibre de las várices.

Limitación de la distensibilidad de la pared venosa, con lo cual se detiene la formación de nuevas varices.

Restauración de la función valvular.

Disminución del reflujo sanguíneo en las venas.

Aumento del volumen impulsado por la bomba músculo-venosa de las piernas.

CLASE	PRESIÓN mm/Hg	INDICACIONES
Suave compresión I	15-20	Ligera compresión con una presión leve en el tobillo. Adecuada para piernas pesadas y cansadas, ligera formación de varices o fase inicial de las mismas y ligeras hinchazones. Para prevenir la aparición de varices, por ejemplo durante el embarazo o con oficios ejercidos de pie o sentado.
Media compresión II	20-30	Compresión media con una presión media en el tobillo. Se utiliza por ejemplo cuando hay varices marcadas, piernas hinchadas con frecuencia, hinchazones tras trombosis (obstrucción venosa), pequeñas úlceras ya cicatrizadas, inflamaciones importantes durante el embarazo, tras un tratamiento de esclerosis u operaciones, tras inflamaciones venosas superficiales.
Alta compresión III	30-40	Compresión intensa a causa de una debilidad venosa crónica (permanente), trombosis (obstrucción venosa), endurecimientos de la piel y curación de úlceras de la pierna.
Extra Alta compresión IV	40-50	Para cuadros clínicos más graves que los de la clase III y para linfedemas y lipoedemas.

Clasificación de las medias de elastocompresión por indicación.

(Vaquero, 2014)

4.8.7 QUIRÚRGICO

Antes de trasladar al quirófano al paciente es recomendable marcar algunos trayectos varicosos no habituales, así como el ingreso de las venas perforantes insuficientes, para no dejarlas indemnes durante el acto quirúrgico, ya que al acostar al paciente en la mesa de operaciones, las dilataciones varicosas se vacían.

Consiste en la eliminación de la vena Safena enferma, sus tributarias y concomitantemente la ligadura de las venas perforantes, detectadas insuficientes y que tiene mucho que ver con la recidiva varicosa. Mediante una incisión a nivel inguino-crural, se localiza el cayado de la vena Safena interna; se ligan todas las tributarias que drenan en éste; se revisa la vena Femoral a fin de localizar alguna tributaria ascendente que drene a ella, ligándola si existiera a fin de evitar la recidiva varicosa; luego se secciona y liga la vena Safena a nivel del cayado y se cierra el anillo musculoaponeurótico de Allan Burns, protegiendo así la vena Femoral; acto seguido se localiza la safena a nivel del maleolo interno, se ligan sus colaterales y se secciona; se introduce el fleboextractor y se extrae la vena halándola de arriba hacia abajo para facilitar la disrupción de las comunicantes; extraída la vena se revisa que esté íntegra y se efectúa hemostasia compresiva sobre el trayecto que discurrió la vena durante cinco minutos, evitando así la formación de hematomas o de grandes equimosis. Luego se procede a la excisión de las colaterales de safena detectadas varicosas durante el examen clínico preoperatorio; se suturan las heridas que hubieren y se coloca un vendaje compresivo de todo el miembro inferior.

Si las várices correspondieran al sistema de la vena Safena externa, se procede igual: incisión en región poplíteas, identificación de la vena y sus tributarias, ligadura de éstas, sección de la vena y ligadura de su cayado; abordaje de la vena a nivel retro-maleolar externo y fleboextracción de ella; excisión de colaterales si las hubiera con incisiones complementarias al igual que ligadura de perforantes incompetentes, cierre de las heridas previa hemostasia compresiva y vendaje de la pierna. Actualmente se están planteando nuevos métodos quirúrgicos tendientes a conservar la vena Safena y entre ellas tenemos la técnica de C.H.I.V.A. (tratamiento conservador Hemodinámico de la insuficiencia venosa realizado ambulatoriamente). (Flores, y otros, 2006)

Dicha técnica consiste en identificar los puntos de unión de las comunicantes con el sistema venoso profundo a través del Eco Doppler y proceder a su ligadura cerrando así el circuito hacia el sistema venoso superficial, respetándose además los afluentes del cayado de la Safena interna. Otros autores reconocen la situación de

las comunicantes mediante Endoscopía venosa y, mediante compresión del sistema venoso profundo, reconocen las comunicantes insuficientes y proceden a su sección y ligadura.

Dicha técnica consiste en identificar los puntos de unión de las comunicantes con el sistema venoso profundo a través del Eco Doppler y proceder a su ligadura cerrando así el circuito hacia el sistema venoso superficial, respetándose además los afluentes del cayado de la Safena interna. Otros autores reconocen la situación de las comunicantes mediante Endoscopía venosa y, mediante compresión del sistema venoso profundo, reconocen las comunicantes insuficientes y proceden a su sección y ligadura. A raíz del uso de la vena safena interna en las derivaciones aortocoronarias, se recomienda conservar los segmentos indemnes de esta vena, a través de una safenectomía parcial selectiva.

Se usa anestesia epidural, el paciente deambula apenas cesa el efecto anestésico y puede salir de alta a su domicilio el mismo día. Analgésicos orales. Las vendas se retiran al tercer día y los puntos al sétimo día

Las indicaciones operatorias en un paciente con várices esenciales son: cuando la sintomatología se hace rebelde al tratamiento médico-dietético-farmacológico y cuando aparecen las complicaciones (Escribano Ferrer, 2006)

5. METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación es de tipo Descriptivo, Retrospectivo y Transversal

LUGAR Y TIEMPO DEL ESTUDIO

El estudio fue realizado en la ciudad de Loja: Hospital General Isidro Ayora, Hospital Manuel Ygnacio Monteros (IESS LOJA) y Hospital Básico 7B I Loja (Hospital Militar);

El tiempo de estudio se efectuó en el periodo de Marzo – Agosto del 2015

UNIVERSO:

Estuvo conformado por todo el personal profesional de Enfermería que laboran en Hospital General Isidro Ayora, Hospital Manuel Ygnacio Monteros-IESS LOJA y Hospital Básico 7B I Loja (Hospital Militar).

MUESTRA O GRUPO DE ESTUDIO

Personal profesional de Enfermería que laboran en Hospital General Isidro Ayora, Hospital Manuel Ygnacio Monteros-IESS LOJA y Hospital Básico 7B I Loja (Hospital Militar); y que cumplieron con los criterios de inclusión.

5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Todo el personal profesional de enfermería de los hospitales: Isidro Ayora, Manuel Ygnacio Monteros-IESS LOJA y Hospital Básico 7B I Loja (Hospital Militar) que deseen participar en el estudio.
- Personal profesional de enfermería que desarrollan labor asistencial

5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Personal profesional de enfermería que solo desarrollen labor administrativa y no asistencial.
- Personal profesional de enfermería que no deseen participar en el estudio.
- Personal profesional de enfermería menores de 20 años y mayores de 60 años.
- Personal profesional de enfermería con diagnóstico de Insuficiencia Vascular.

5.3 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

- Se solicitó autorización mediante un oficio dirigido al Coordinador de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, ya que mediante él se realizaron los trámites respectivos para la autorización y el desarrollo del trabajo de campo en los hospitales: Isidro Ayora, Manuel Ygnacio Monteros-IESS LOJA y Hospital Básico 7B I Loja (Hospital Militar) (ANEXO1); posteriormente se obtuvo del departamento encargado de cada hospital (Isidro Ayora, Manuel Ygnacio Monteros-IESS LOJA y Hospital Básico 7B I Loja (Hospital Militar): el listado del personal profesional de enfermería de los hospitales:, mediante un cuestionario realizado por el investigador que consto de 9 preguntas y previamente fue validado, se obtuvieron los datos, para el cumplimiento de los objetivos.(ANEXO2), finalmente se aplicó la encuesta anteriormente descrita al personal profesional de Enfermería que cumplieron con los criterios de inclusión.

5.4 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS:

PROCEDIMIENTO:

Una vez realizada la recolección de datos se procedió a realizar el procesamiento de resultados, el cual se dividió en 3 Etapas:

1. Etapa de tabulación de datos:

La información del cuestionario fue procesada y resumida en tablas estadísticas, de frecuencia y PORCENTAJE (%) para su ulterior análisis, y se elaboraron gráficos para cada uno de los cruces de variables.

$$\text{CÁLCULO DE PREVALENCIA:} \quad \frac{110 \text{ casos}}{185 \text{ encuestados}} = 0.59\%$$

2. Etapa de Sistematización de Datos:

Se elaboraron tablas y gráficos con el programa computarizado Microsoft Excel.

3. Etapa de Redacción del Informe Final:

Se redactó el informe final al jurado para aprobación de Tesis.

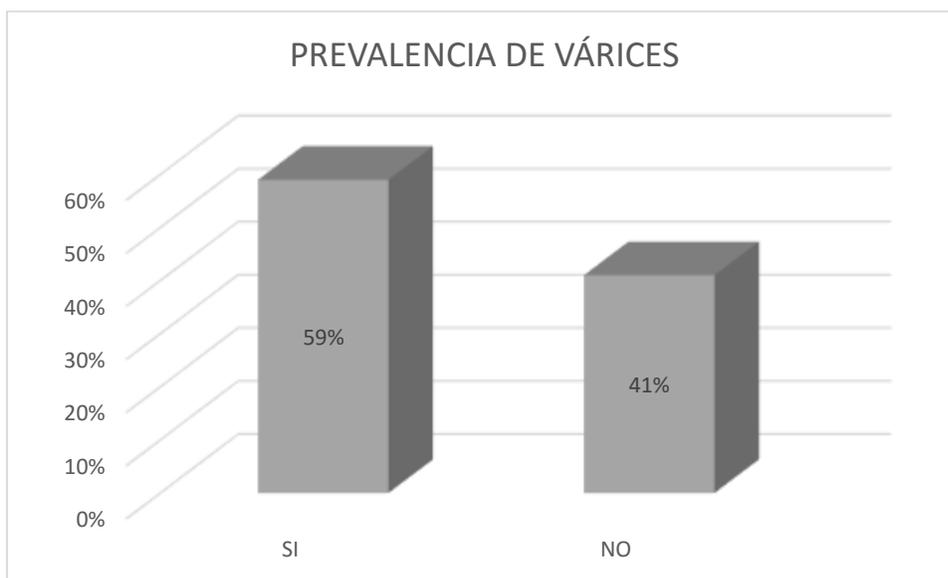
6. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:

TABLA N°1
PREVALENCIA DE VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	110	59%
NO	75	41%
TOTAL	185	100%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°1



Interpretación: De las 185 personas a las cuales se les realizó la encuesta se puede determinar que el 59% que corresponde a 110 personas presentan várices en miembros inferiores.

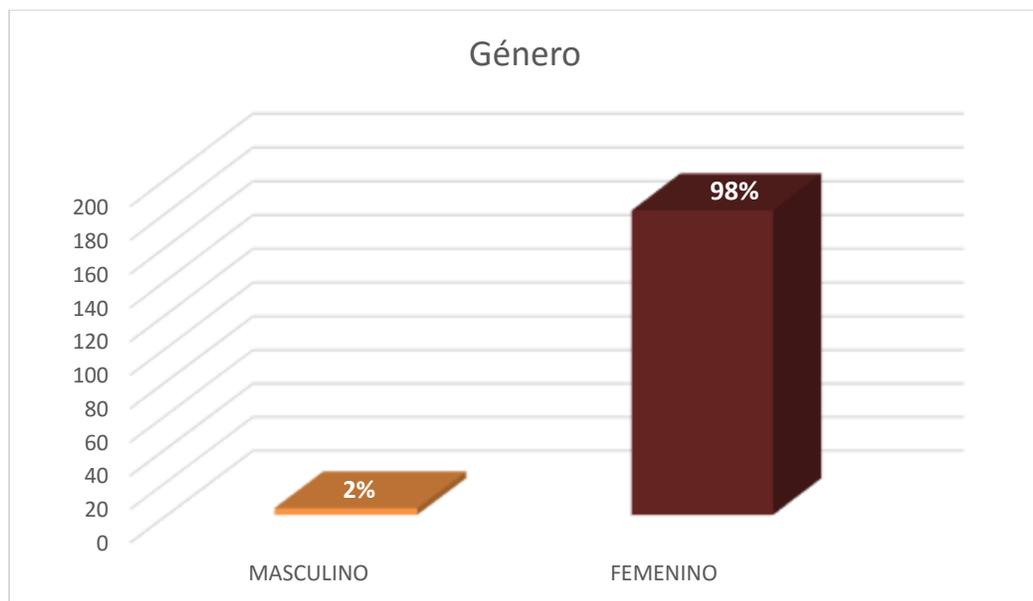
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

TABLA N°2
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GÉNERO DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	4	2%
FEMENINO	181	98%
TOTAL	185	100%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°2



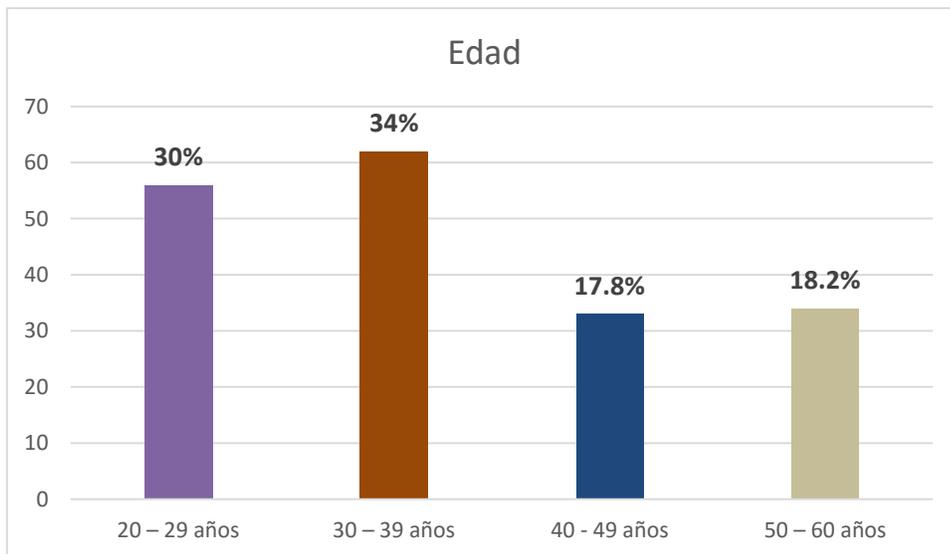
Interpretación: De los 185 encuestados el 98% que corresponde a 181 personas pertenecen al género femenino.

TABLA N°3
DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS ETAREOS DEL PERSONAL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

RANGO DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 – 29 años	56	30.0%
30 – 39 años	62	34.0%
40 - 49 años	33	17.8%
50 – 60 años	34	18.2%
TOTAL	185	100.0%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
 Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°3



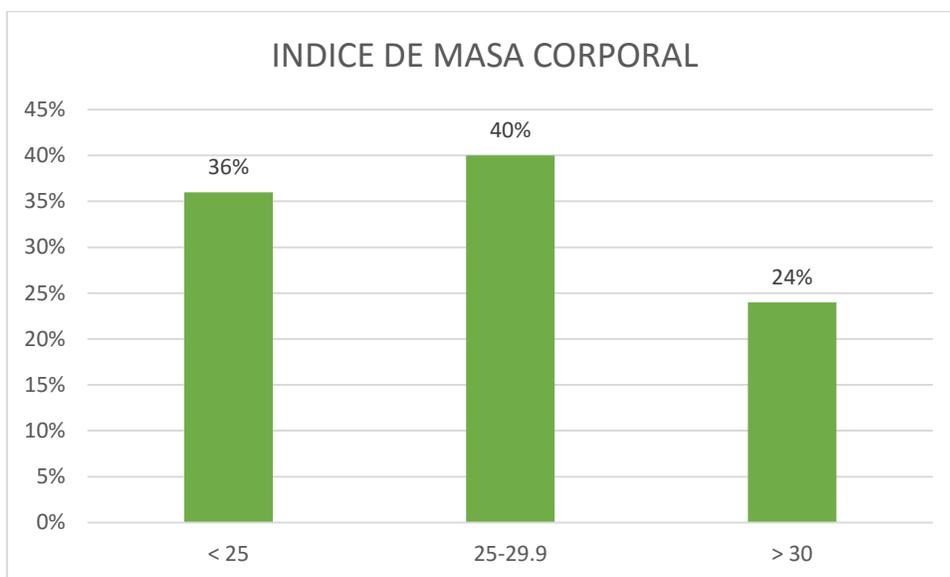
Interpretación: Se puede resaltar que el grupo etareo más afectado son los profesionales de enfermería entre 30 a 39 años con un 34% del total.

TABLA N°4
ÍNDICE DE MASA CORPORAL DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 25	66	36%
25-29.9	75	40%
> 30	44	24%
TOTAL	185	100%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
 Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°4



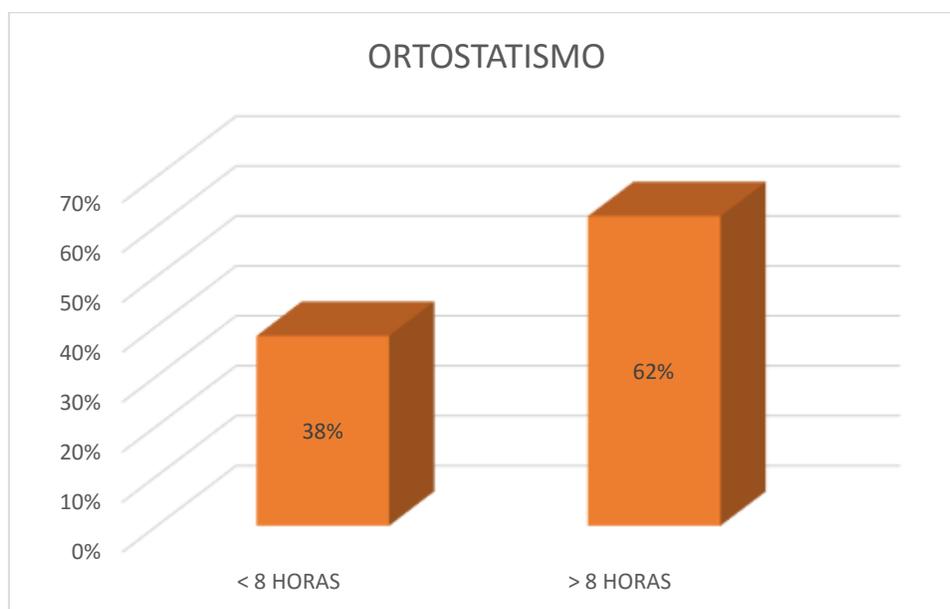
Interpretación: Se puede observar que los profesionales de enfermería más afectados son los que presentan un IMC entre 25 a 29.9 con un 40% del total.

TABLA N°5
ORTOSTATISMO DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 8 HORAS	71	38%
> 8 HORAS	114	62%
TOTAL	185	100%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
 Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°5



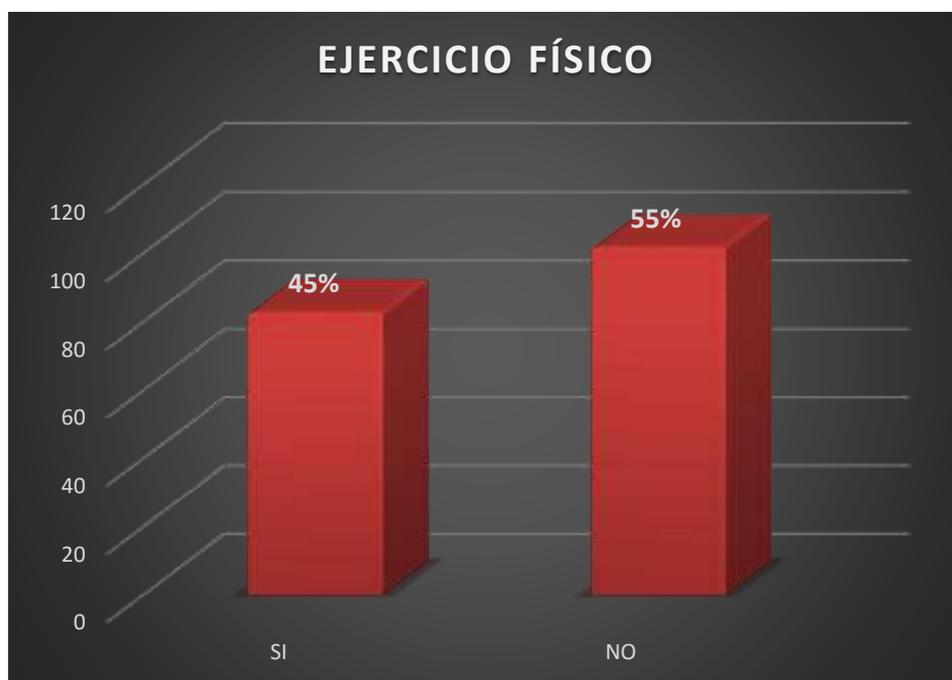
Interpretación: De los 185 encuestados el 62% pasa más de 8 horas de pie con lo cual el ortostatismo prolongado se constituye como un factor de riesgo.

TABLA N°6
EJERCICIO FÍSICO DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE
LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	83	45%
NO	102	55%
TOTAL	185	100%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
 Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°6



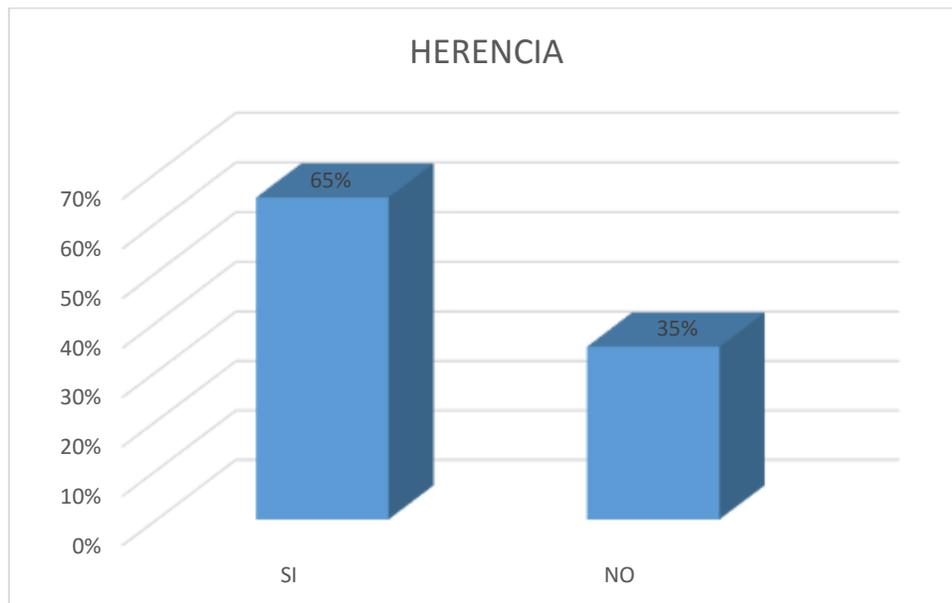
Interpretación: Se puede observar que el 55% del personal profesional de enfermería no realiza ejercicio físico.

TABLA N°7
FAMILIARES QUE PRESENTAN VÁRICES DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	120	65%
NO	65	35%
TOTAL	185	100%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
 Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°7



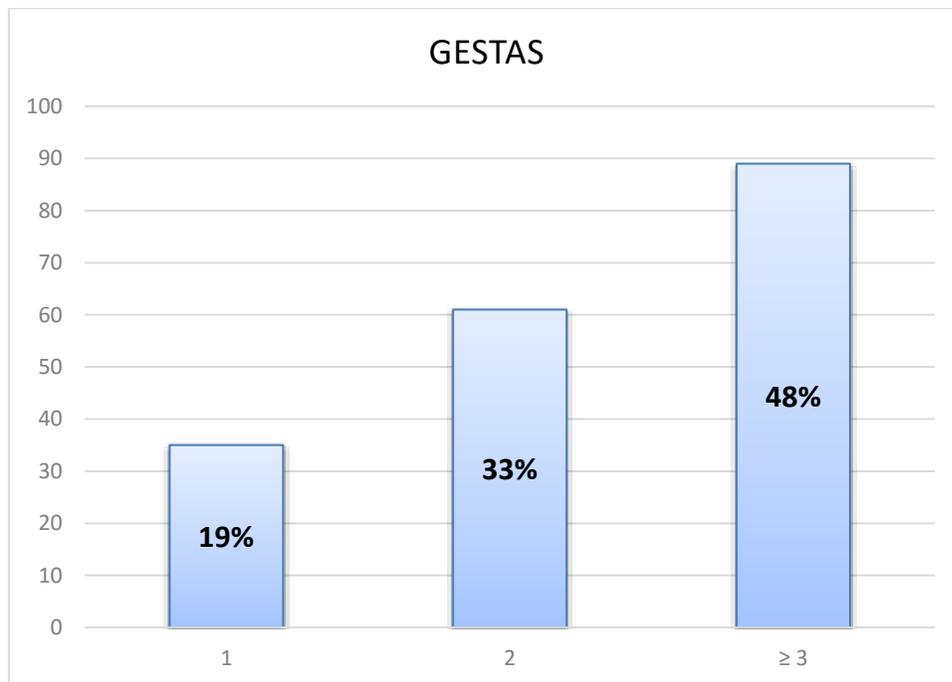
Interpretación: Con respecto al gráfico podemos determinar que la herencia si es un factor predisponente ya que el 65% de los profesionales de enfermería encuestados tienen familiares que presentaron várices en miembros inferiores.

TABLA N°8
GESTAS DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	35	19%
2	61	33%
≥ 3	89	48%
TOTAL	185	100%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
 Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°8



Interpretación: En lo que corresponde a las gestas encontramos que el personal profesional encuestado el 48% presentó ≥ 3 gestas, con lo cual se constituye como un factor influyente.

TABLA N°9
MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES EN ESTUDIO

MANIFESTACIONES CLÍNICAS	SI		NO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Dolor en miembros inferiores	145	78%	40	22%	185	100%
Parestesias	100	54%	85	46%	185	100%
Edema de miembros inferiores	51	28%	134	72%	185	100%
Espasmos musculares nocturnos en miembros inferiores	67	36%	118	64%	185	100%
Prurito en miembros inferiores	60	32%	125	68%	185	100%
Telangiectasias	27	15%	158	85%	185	100%

Fuente: Encuesta sobre várices aplicada al personal profesional de enfermería de los Hospitales en estudio
 Autor: Rubén Darío Navarro Abad.

GRÁFICO N°9



Interpretación: Las principales manifestaciones clínicas que se presentan en várices en miembros inferiores en el personal de enfermería son dolor de miembros inferiores con un 78% y parestesias con un 54%.

DISCUSIÓN:

Los resultados obtenidos en esta investigación arrojaron que la prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería es del 59% esto coincide con el estudio realizado en Paraguay por Espinola y Col.(2006) en el personal del Hospital de clínicas el cual nos indica que la prevalencia de várices es del 65%.

Respecto al género del personal profesional de enfermería la mayoría corresponde al género femenino, constituyendo el 98%. Esto coincide con lo obtenido en otras investigaciones, por ejemplo en un estudio realizado en Chile por Aleuy (2009) el porcentaje de mujeres es de 81.8% del total. Otras dos investigaciones realizadas en España, también obtuvieron que las mujeres superan a los hombres en cantidad, así pues Marinel y col.(2009) determinaron que el 75,3% de la población estudiada eran mujeres, Cabe mencionar también a Espinola y col. (2006) quienes lograron establecer que la distribución de mujeres y varones era de 75% y 25% respectivamente. Además, un artículo mexicano sobre calidad de vida de pacientes con insuficiencia venosa crónica (Rosas y col., 2006) también logró determinar que el género femenino predomina sobre el masculino, donde el 67% de la población estudiada eran mujeres.

Respecto a la edad, se constató que el personal profesional de enfermería más afectado se encontraba entre 30 y 39 años correspondiente al 34% del total, esto difiere con el estudio realizado en Chile por Aleuy (2009) el cual indica que más de la mitad de la población (78,8%) tiene edades sobre los 46 años, este escenario también difiere a lo obtenido en otras investigaciones, así pues, en el DETECT IVC (2006) realizado por Álvarez-Fernández, Lozano, Marinel-lo-Roura y Masegosa-Medina, la edad media fue de 52,3 años, mientras que en el estudio realizado por Hernández-Osma y Martín-Peredero (2006) fue 48 años.

Se obtuvo que el Índice de Masa corporal (IMC) en el personal profesional de enfermería que presenta várices en miembros inferiores es de 25 a 29.9 que corresponde al 40% del total el cual se asemeja al estudio realizado por Espinola y

col.(2006) que nos indica que los más afectados con várices en miembros inferiores presentan un índice de masa corporal: (IMC) >25 con el 54%.

En lo referente al ortostatismo en nuestro trabajo se obtuvo que cuando es >8 horas corresponde un factor importante ya que se encuentra presente en el 62% del personal encuestado con lo que difiere del estudio realizado por Espinóla y col. (2006) el cual refiere que el ortostatismo >8 horas se presenta solo en el 49% de la población encuestada.

Nuestro estudio nos indica que el personal que no realiza ejercicio físico presentan várices en miembros inferiores ya que el 55% de la población encuestada no lo practica con lo cual difiere de los resultados obtenidos por Espinóla y col. (2006) que nos indica que las personas que presentan várices solo el 38% no realiza ejercicio físico.

La presencia de antecedentes familiares (herencia) en el presente estudio se da en el 65% de la población encuestada con lo cual se asemeja al 64.5% comunicado por Álvarez-Fernández, Lozano, Marinel-lo-Roura y Masegosa-Medina (2006).

En lo referente a las gestas, nuestro estudio nos indica que presentar un mayor número de gestas es un factor predisponente ya que el 48% de nuestra población encuestada presento ≥ 3 gestas, lo cual difiere del estudio realizado por Aleuy (2009) el que nos indica que solo el 30% de la población presentó ≥ 3 gestas.

Las principales manifestaciones clínicas encontradas en nuestro estudio en el personal profesional de enfermería con várices en miembros inferiores son dolor en miembros inferiores con un 78% y parestesias con un 54% del total; con lo cual se asemeja al estudio realizado por Aleuy (2009) el cual nos indica que las parestesias están presentes en 61%, Estos datos coinciden con los de Álvarez-Fernández, Lozano, Marinel-lo-Roura y Masegosa-Medina (2006) en donde las parestesias alcanza hasta el 82%

CONCLUSIONES:

1. Concluyo que la prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal profesional de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja es del 59% que corresponde a 110 casos.
2. En las características demográficas se concluye que en el personal profesional de enfermería el género femenino alcanza el 98%; y la edad de mayor aparición de várices en miembros inferiores es desde los 30 a 39 años con 34% del total.
3. En los factores de riesgo que influyen en la aparición de várices en miembros inferiores podemos concluir: Que el personal profesional de enfermería con un Índice de Masa Corporal (IMC) entre 25 y 29.9 son los más afectados con un 40%; el ortostatismo prolongado >8 horas es un factor de riesgo concluyente porque se presentó en el 62% del personal profesional de enfermería; el no realizar ejercicio físico es un factor predisponente ya que el 55% del personal profesional de enfermería no lo practica; la herencia es un factor importante para la aparición de várices en miembros inferiores porque el 65% del personal profesional de enfermería tienen familiares con antecedentes de várices en miembros inferiores y la multiparidad ≥ 3 gestas es un factor presente y determinante en el personal profesional de enfermería con várices en miembros inferiores, ya que corresponde al 48%.
4. Se concluye también que las principales manifestaciones clínicas que se presentan en várices en miembros inferiores en el personal de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja son: el dolor en miembros inferiores que corresponde al 78% y las parestesias con un 54%.

RECOMENDACIONES:

- 1) Los encargados del departamento de salud ocupacional de cada institución, deben diseñar estrategias para el personal profesional de enfermería, orientadas a promover la capacitación y la motivación del recurso humano en actividades de prevención para evitar futuras patologías y lograr mejorar la calidad de vida.

- 2) Promover el mejoramiento de los factores modificables que predisponen a la aparición de várices en miembros inferiores, tales como:
 - a) Disminuir el consumo de alcohol
 - b) Disminuir el consumo de tabaco
 - c) Realizar ejercicios cortos de relajación en horas de trabajo
 - d) Realizar actividad física
 - e) Mantener una buena alimentación para evitar el sobrepeso

BIBLIOGRAFÍA

- Aleuy Arteaga, I. e. (2009). Calidad de vida de pacientes portadores de varices en extremidades inferiores con residencia en Valdivia que se encuentran en lista de espera para cirugía. Hospital Clínico Regional Valdivia. octubre-noviembre. 2009. Chile.
- Álvarez-Fernández L. J., Lozano F., Marinello Roura J. y Masegosa-Medina J. A. (2008). Encuesta epidemiológica sobre la insuficiencia venosa crónica en España: estudio DETECTIVC 2006. Revista de Angiología, 60(1), 27-36.}
- Arden, Ruth, Declos, Jordi y Pretel, Arturo, (2007). "Insuficiencia Venosa Crónica y Bipedestación en Trabajadores del Sector Servicios" Estudio de Validación. N.5, España, PP 10-11.
- Bahr, J. (2007). Varices esenciales de extremidades inferiores. Santiago: Revista de Cirugia Chile.
- Brunner y Suddarth. (2013). Manual de enfermería medico quirúrgica (12° ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Caba-Cuevas M, Díaz-Sánchez S, Navas-Hergueta ML. Insuficiencia venosa. AMF. 2008;4 (11):603-8.
- Canata. (2007). Várices esenciales de miembros inferiores. Manual Práctico de Patología Quirúrgica, 785-792.
- Carrasco Carrasco, Eduardo; Guía de Buena Práctica Clínica en Patología Venosa, (2011) Organización Médica Colegial de España, Madrid.
- De Burgos Marín J, García Criado EI, Tirado Valencia C, Torres Trillo M. Manejo urgente de la insuficiencia venosa crónica en atención primaria. Semergen 2006; 24(10): 834-44.
- Del Aguila Hoyos, L. (15 de Enero de 2016). CIRUGIA. Obtenido de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/cap_24-2_varices%20de%20miembros%20inferiores.htm

- Escribano Ferrer, José María (2006), "Cirugía Hemodinámica en el tratamiento de la Insuficiencia Venosa Superficial" Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Espinóla Carla Fabiola, Bernal Manuel, Aucejo Margarita, Villalba Juan Carlos. Prevalencia de várices en miembros inferiores en el personal del Hospital de Clínicas. Rev Chil Cir [revista en la Internet]. 2006 Oct [citado 2015 Feb 05]; 59(5): 342-347. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262007000500006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262007000500006>.
- García Guilarte, Fanny Tamar. Factores que influyen en la aparición del síndrome varicoso periférico en el personal de enfermería en Venezuela. Revista de Angiología. [revista en la Internet]. 2010 [citado 2015 Feb 06]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1946/1/Factores-que-influyen-en-la-aparici%F3n-del-sindrome-varicoso-periferico-en-el-personal-de-Enfermeria->
- Gómes Isaza Luis Felipe (2009). "Insuficiencia Venosa Periférica: Evaluación no Invasiva" Mediunab, Vol 2, n.4, Medellín.
- González Espinoza, Rosanna (2009), Correlación Clínica Ultrasonográfica (Doppler) de la Insuficiencia Venosa Crónica en pacientes atendidos por el servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de Enero a Septiembre del 2009. Guatemala. Tesis de Especialidad.
- González Hermoso F, Varices. En: Tratado de patología y clínica quirúrgicas. 5ª ed. Madrid: Interamericana. McGraw-Hill; 2008. 535-47.
- Harrison. (2012). Principios de Medicina Interna. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Osma E. y Martín-Peredero V. (2006). Reingeniería de procesos como herramienta para la gestión de lista de espera de varices. Revista de Angiología, 58(2), 35-44.

- Kouhri. (2006). Varices de miembros inferiores, Epidemiología y tratamiento. Clínica Quirúrgica, 2-3.
- Marinello J., Carreño P., Alós J., López J., Davins M., Martínez E., Palomera E. y Jiménez A. (2009). ¿Están justificadas las listas de espera quirúrgica en las várices? Anales de Patología Vascular 3(3): 162-166.
- Mege Navarrete, Marcelo. Insuficiencia venosa de extremidades inferiores; Universidad de Chile. Consultado [05/02/2015]. Disponible en: http://www.basesmedicina.cl/vascular/insuficiencia_venosa/insuficiencia_venosa_%20de_extremidades_inferiores.pdf
- Ministerio de Salud Pública. (2012). Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud - MAIS. Quito-Ecuador. p.11, 29, 53, 66. Recuperado de: http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf
- OMS. Várices. Nota descriptiva N°622. Junio 2010. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs622/es/>
- POA Institucional 2010, Hospital Isidro Ayora, Departamento de Estadística
- Polack J.F. Sonografía vascular periférica, una guía práctica. Baltimore E.E.U.U.: Williamn Wilkins., 2008: 223-245.
- Ramirez, A. (2010). Úlceras varicosas. Medicina Clínica, 322-326.
- Ramos, Miguel. Insuficiencia venosa. Varices de miembro inferior. Rev. méd. Pos. [revista en la Internet]. 2008 Dic [citado 2015 Abril 07]; 100: 14-20. Disponible en http://med.unne.edu.ar/revista/revista100/insuficiencia_venosa.htm
- Rosas Flores, Miguel, Serrano Lozano, Abel, Henestroza Peña, Karen, Zaragoza Rodríguez, Luis, Cal y Mayor Trnbul, Irene, Meza Vudoyra, Marco, Sánchez Nicolat, Nora (2006) "Calidad de Vida en pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica" Cirujano General, Vol.28, n.3, México, pp 153-159.
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013. Plan Nacional para el Buen Vivir, p.13, 136, 137, 144, 146. Recuperado de:

<http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>

- Selaya N., Telleria O. y Telleria T. (2006). Várices en miembros inferiores. Revista Paceaña de Medicina Familiar, 2(2), 104-109.
- Sigler L., Castañeda R. y Rish L. (2007). Insuficiencia venosa crónica en la República Mexicana. Revista Mexicana de Angiología, 32(2), 44-46.
- Sonneborn, R. (2007). Insuficiencia venosa crónica de extremidades inferiores. Revista de cirugía chile, 125-130.
- Stritecky-Kaheler T. Anatomía del sistema venoso, Cirugía de las venas varicosas. Ed. Marban Libros SL. España. 2007; 2-6, 14-15.
- Tamames Escobar S, Martínez Ramos C, Fisiopatología del sistema venoso. La insuficiencia venosa. Síndrome tromboembólico. Cirugía. Fisiopatología General. Aspectos básicos. Manejo de paciente quirúrgico, Ed. Panamericana; Madrid; Febrero 2007; 262-263.
- Vaquero, Puerta. Carlos. (2014). Tratamiento de las Várices. Valladolid: Promoción de la Cirugía Vasculat PROCIVAS, S.L.N.E.
- Zhigue, M. (2007). Resultados y complicaciones de la esclerosis en el tratamiento de la insuficiencia periférica en el Hospital del IESS Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso de la ciudad de Loja en el período 2002-2007. Loja.



HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Loja, 20 de septiembre de 2016.

DR. DANIEL PACHECO MONTOYA
Subdirector de Docencia e Investigación HIAL

CERTIFICA:

Que la Sr. RUBÉN DARIO NAVARRO ABAD; con Nro. Pasaporte 4329687; realizó la entrega de un CD con el contenido de su Tesis titulada "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN APARICIÓN DE VARICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA DE LOS HOSPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO MARZO-AGOSTO 2015", previa a la obtención de su Título como Médico General.

Atentamente,

Doctor DANIEL PACHECO MONTOYA
Subdirector de Docencia e Investigación HIAL
Dr. DPM/belc.

c.c. Archivo

Av. Manuel Agustín Aguirre y Juan José Samaniego
Teléfono: 2570540 ext. 7210
isidro.ayora@hial.gob.ec



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN

Oficio Nro. 20150664-D-ASH-UNL
Loja, 25 de mayo de 2015

TRÁMITE NRO. 004608

Señor Ingeniero
Napoleón Orellana Jaramillo
GERENTE DE HOSPITAL "MANUEL YGNACIO MONTEROS" IESS-LOJA
Ciudad.-

De mi consideración:

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de solicitarle que en el marco de la vigencia de la Norma Asistencial Docente entre el MSP y el CES, se permita el ingreso del Sr. **RUBÉN DARÍO NAVARRO ABAD**, estudiante del X Módulo de la carrera de Medicina, con el fin de que aplique una encuesta al Personal de Enfermería, obtener el listado del personal de Enfermería y recolectar datos en relación a su tema de tesis "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN DE VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO MARZO-AGOSTO 2015", bajo la Dirección del Dr. Augusto Prado Falconí, docente de la carrera.

Por la gentil atención que se digne dar al presente, le anticipo mis debidos agradecimientos.

Muy atentamente,

EN LOS TESOROS DE LA SABIDURÍA,
ESTÁ LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA.


Lic. Rosa A. Rojas Flores, Mg. Sc.
DIRECTORA (E)



cc. Archivo
RARE/pss

Construyendo juntos la Nueva Universidad

Av. Manuel Ygnacio Monteros. Tel: 2571379 Ext. 101-102

www.unl.edu.ec

 UNL - Universidad Nacional de Loja

 @nacionaldeloja

 nacionaldeloja



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN

Oficio Nro. 20150665-D-ASH-UNL
Loja, 25 de mayo de 2015

TRÁMITE NRO. 004608

Señor Doctor
Edison Moreno, Cnel.
GERENTE DE HOSPITAL BÁSICO 7 B I LOJA
Ciudad.-

De mi consideración:

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de solicitarle que en el marco de la vigencia de la Norma Asistencial Docente entre el MSP y el CES, se permita el ingreso del Sr. **RUBÉN DARÍO NAVARRO ABAD**, estudiante del X Módulo de la carrera de Medicina, con el fin de que aplique una encuesta al Personal de Enfermería, obtener el listado del personal de Enfermería y recolectar datos en relación a su tema de tesis "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN DE VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO MARZO-AGOSTO 2015", bajo la Dirección del Dr. Augusto Prado Falconí, docente de la carrera.

Por la gentil atención que se digne dar al presente, le anticipo mis debidos agradecimientos.

Muy atentamente,

EN LOS TESOROS DE LA SABIDURÍA,
ESTÁ LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA



RECIBIDO POR: Lic. Rosa A. Rojas Flores, Mg. Sc.

FECHA: 26/05/15 DIRECTORA (E)

HORA: 14:53

FIRMA:
CC. ARCHIVO

RARF/pss

Construyendo juntos la Nueva Universidad

Av. Manuel Ygnacio Monteros. Tel: 2571379 Ext. 101 – 102

HOSPITAL DE BRIGADA No. 7 - LOJA
Recepcion de documentos
Fecha: 26/05/2015 No. hojas: 1 Hora: 12:14

ACREDITADA-Resolucion N°001-073-CEAACES-2013



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN

Oficio Nro. 20150663-D-ASH-UNL
Loja, 25 de mayo de 2015

TRÁMITE NRO. 004608

Señor Ingeniero
Byron Guerrero Jaramillo
GERENTE DEL HOSPITAL "ISIDRO AYORA" LOJA
Ciudad.-

HOSPITAL GENERAL
ISIDRO AYORA

RECIBIDO

Loja el 27/05/15 Hora 13:05

Firma: JEM
SECRETARIA DE GERENCIA

De mi consideración:

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de solicitarle que el marco de la vigencia de la Norma Asistencial Docente entre el MSP y el CES, se permita el ingreso de estudiantes del X Módulo de la carrera de Medicina Humana, para que realicen recolección de datos para el desarrollo del trabajo de investigación de acuerdo al siguiente detalle:

- **SRTA. DIANA ELIZABETH LARA ERAS:** Área de Gineco-Obstetricia.
 - **TEMA DE TESIS:** "RELACIÓN ENTRE ICTERICIA Y VALORES SERICOS DE BILIRRUBINA EN NEONATOS DE MADRES HOSPITALIZADAS EN EL ÁREA DE GINECO – OBSTETRICIA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA. Bajo la dirección de la Dra. Marcia Mendoza, Docente de la carrera.
- **SR. RUBÉN DARIO NAVARRO ABAD:** Aplicar una encuesta al Personal de Enfermería, obtener el listado del personal de Enfermería y recolectar datos.
 - **TEMA DE TESIS:** "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN DE VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO MARZO-AGOSTO 2015", bajo la Dirección del Dr. Augusto Prado Falconi, docente de la carrera.

Por la gentil atención que se digne dar al presente, le anticipo mis debidos agradecimientos.

Muy atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN DE MEDICINA

EN LOS TESOROS DE LA SABIDURÍA,
ESTÁ LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA.

2015
06/05/15
11:58

Lic. Rosa A. Rojas Flores, Mg. Sc.
DIRECTORA (E)



cc. Archivo
RARF/pss

Construyendo juntos la Nueva Universidad

Av. Manuel Ygnacio Monteros. Tel: 2571379 Ext. 101 – 102

ACREDITADA-Resolucion N°001-073-CEAACES-2013

Memorando Nro. MSP-CZ7-HIAL-DI-2015-0161-M

Loja, 16 de junio de 2015

PARA: Sra. Lcda. Paulina Alexandra Yepez Flores
Responsable de Enfermería del Servicio de Pediatría del HIAL

Sra. Lcda. Maria Cristina Guillen Armijos
Responsable de Enfermería del Servicio de Medicina Interna del HIAL

Sra. Mgs. Olivia Aurelia Córdova Carrión
Responsable de Enfermería del Servicio de Cirugía del HIAL

Sra. Mgs. Sandra Patricia Encalada Malla
Responsable de Enfermería del Servicio de Gineco Obstetricia del HIAL

ASUNTO: Autorización

De mi consideración:

Por medio del presente me dirijo a usted, con la finalidad de solicitarle muy comedidamente, brinde las facilidades al Sr. Rubén Darío Navarro Abad, estudiante del décimo módulo de Medicina Humana a fin de que aplique una encuesta al personal profesional de enfermería del Servicio a su cargo, para la realización de su tesis previa a la obtención del título de Médico, la encuesta la aplicará la semana del 22 al 26 de junio; cabe mencionar que cuenta ya con la autorización del Sr. Gerente del Hospital.

Atentamente,

Dra. Lilia Dora Ruilova Davila
COORDINADORA DE DOCENCIA E INVESTIGACION (E)

Copia:
Sr. Dr. Daniel Alfredo Pacheco Montoya
Coordinador de Docencia e Investigación

HOSPITAL GENERAL
"ISIDRO AYORA"

COORDINACIÓN DE DOCENCIA
E INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACIÓN CARRERA DE MEDICINA

3

HOSPITAL REGIONAL MANUEL IGNACIO MONTEROS S.A.
[Handwritten signature]

MEMORÁNDUM Nro.0022 CCM-ASH-UNL

PARA: Ing. Napoleón Orellana Jaramillo
GERENTE DEL HOSPITAL "MANUEL YGNACIO MONTEROS" IESS LOJA
DE: Dra. Ruth Maldonado
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 08 de enero de 2016

ASUNTO: Solicitar autorización para desarrollo de trabajo de investigación

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseándole éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Agrovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que el **Sr. Rubén Darío Navarro Abad**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda realizar la aplicación de encuestas al personal de Enfermería y recolectar datos; información que le servirá para la realización de la tesis **"PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN DE VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERIODO MARZO-AGOSTO 2015"**, trabajo que lo realizará bajo la supervisión del Dr. **Augusto Prado Faleoni**, Catedrático de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,

[Handwritten signature]
Dra. Ruth Maldonado Rengel
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA - UNL

[Handwritten signature]
2016.01.08 17

C.c.- Archivo

Sip

[Handwritten signature]
8 Enero 2016
164251

DIRECCION: AV. MANUEL IGNACIO MONTEROS

Loja, 27 de septiembre de 2016

LILIANA KATHERINE FLORES SUÁREZ

LINCENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN IDIOMA INGLES

CERTIFICO:

A petición del interesado; Que el resume del trabajo investigativo previo a optar el grado de Médico General, Titulado *"PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN DE VARICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS HOSPITALES DE LA CIUDAD DE LOJA, DURANTE EL PERÍODO MARZO – AGOSTO 2015"*, de autoría del Sr. Rubén Darío Navarro Abad, fue revisado y traducido al idioma Inglés correctamente.

Atentamente:



Lcda. Liliana Katherine Flores Suárez

CI: 1105021578

ANEXO (2)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

Área de la Salud Humana

“Carrera Medicina”

TEMA DE TESIS: “Prevalencia y factores de riesgo en la aparición de várices en miembros inferiores en el personal de enfermería de los hospitales de la ciudad de Loja, durante el periodo Marzo – Agosto 2015”

ENCUESTA

Dirigida al personal profesional de enfermería con el fin de obtener datos para poder ayudar a mejorar su calidad de vida.

1. GÉNERO

MASCULINO ()

FEMENINO ()

2. EDAD

20-29 años ()

30-39 años ()

40-59 años ()

50-60 años ()

3. ¿PRESENTA VÁRICES EN MIEMBROS INFERIORES?

SI ()

NO ()

4. PRESENTA ALGUNAS DE ESTAS MANIFESTACIONES:

Dolor en piernas SI () NO ()

Sensación de piernas pesadas SI () NO ()

Hinchazón de piernas SI () NO ()

Calambres nocturnos en pantorrilla y pie SI () NO ()

Picazón en pie y pierna SI () NO ()

Telangiectasias SI () NO ()

5. PESO - TALLA

Peso _____

Talla _____

(IMC:.....)

6. ¿CUÁNTO TIEMPO PASA DE PIE EN HORAS DE TRABAJO?

< 8 horas ()

> 8 horas ()

7. ¿REALIZA ALGUNA RUTINA DE EJERCICIO FÍSICO?

SI ()

NO ()

8. ¿TIENE FAMILIARES CERCANOS QUE PRESENTEN VARICES EN MIEMBROS INFERIORES?

SI ()

NO ()

9. ¿CUÁNTOS EMBARAZOS HA TENIDO?

0 ()

1 ()

2 ()

>3 ()

Muchas gracias por su colaboración.....