



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACIÓN

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

**CORRELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA Y EL APEGO A
TRATAMIENTO CON EL USO DE LAS MEDIAS DE COMPRESIÓN EN LA
INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:
JORGE ANTONIO TORRES MARTINEZ

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD
ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

ASESOR DE TESIS:
JULIO ABEL SERRANO LOZANO

NO. DE REGISTRO DEL PROTOCOLO
172.2014_098_201

MÉXICO., D.F.

2014





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DR. FÉLIX OCTAVIO MARTÍNEZ ALCALÁ
COORD. DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. GUILBALDO PATIÑO CARRANZA
JEFE DE ENSEÑANZA

DRA. MARTHA EUNICE RODRÍGUEZ ARELLANO
JEFE DE INVESTIGACIÓN

DR. JULIO ABEL SERRANO LOZANO
PROFESOR TITULAR

DR. JULIO ABEL SERRANO LOZANO
ASESOR DE TESIS

RESUMEN

Introducción:

La Insuficiencia Venosa crónica ocasiona un deterioro progresivo y significativo de la calidad de vida de los pacientes que la padecen; constituye una condición clínica con substanciales implicaciones epidemiológicas, y es causa también de sintomatología limitante e incapacitante laboral con importantes repercusiones económicas debido al número de bajas laborales e ingresos hospitalarios que genera. La terapia de compresión elástica es parte fundamental en el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica en todas las etapas clínicas de la enfermedad. El aumento en la expectativa de vida y de las condiciones de la misma, obliga hoy en día a buscar una medida que tenga en cuenta la percepción del individuo de su estado de salud-enfermedad. La información que proporcionan estas nuevas medidas en percepción de calidad de vida permite identificar distintos estados de morbilidad y bienestar, valorar el impacto de distintos tratamientos e intervenciones en salud, identificar las características sociodemográficas de la población en estudio y la forma en que repercute el estado de salud- enfermedad en el ámbito biológico, psicológico y social.

Objetivo general: Describir como el apego al uso de las medias de compresión modifica la percepción de calidad de vida en salud en pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica del servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Metodología: Previa autorización del Comité de Ética e Investigación del Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" se realizó un **estudio de correlación observacional, descriptivo de corte transversal** incluyendo 150 pacientes derechohabientes del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos con el diagnóstico de Insuficiencia venosa crónica y en cualquier etapa clínica de la enfermedad (CEAP del 0-6) y que como parte de su tratamiento integral incluyera el uso de la media de compresión. La medición del apego tratamiento se realizó con la aplicación de un cuestionario genérico; este cuestionario será respondido individualmente o con ayuda de un familiar o personal sanitario ajeno al estudio, dependiendo del grado de autonomía y nivel cultural de los participantes. La Medición de Calidad de Vida se realizó con el cuestionario CIVIQ -20 específico de insuficiencia venosa validado para población latina, que ha demostrado una excelente consistencia interna y una alta fiabilidad, y cuyo tiempo de realización no suele sobrepasar los 10 minutos. En este test se identifican 4 dimensiones: repercusiones psicológicas (9 ítems), repercusión del dolor (5 ítems), repercusión física (3 ítems) y repercusión social (3 ítems). La aplicación de este cuestionario permite, por tanto, calcular tres puntuaciones: una puntuación por cada ítem, una puntuación por dimensión y una puntuación total.

Una vez recolectados los datos se evaluarán las correlaciones entre nivel de apego y calidad de vida mediante prueba estadística r de Pearson con un paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS).

Resultados: Se estudiaron un total de 150 pacientes con diagnóstico de Insuficiencia Venosa Crónica quienes como parte de su tratamiento integral usarán la media de compresión elástica. La edad promedio de los pacientes fue de 59.4 años. La mayoría de los pacientes pertenecieron al género femenino con una proporción de 74 % y masculino del 26%. El 47.3% de los pacientes presentó un IMC normal, 33.3% con sobrepeso y 19.2 con algún grado de obesidad. El 28% de los pacientes se encontraban en etapa clínica CEAP1, el 32% en C2, el 34% en C3, el 35% en C4, el 8.7% en C5 y el 4.5% en C6. La duración promedio del uso de la media de compresión fue de 1.5 años. El 68% de los paciente resultó sedentario y el 32 % no sedentario. El 21.3 % de los paciente refirió un buen apego a la media de compresión, un 12% un moderado apego y un 66.6% un mal apego. Se realizó la encuesta específica para calidad de vida Insuficiencia Venosa Crónica CIVIQ-20. El promedio de la puntuación de calidad de vida por CIVIQ-20 en el grupo de mal apego fue de 65; en el grupo de moderado apego de 67 y en el grupo de buen apego de 82. (0: peor calidad de vida, 100: mejor calidad de vida). Mostrando una correlación positiva entre el mejor apego a las medias de compresión y la mejoría en calidad de vida en los dominios de dolor, psicológico, físico, social y global de la encuesta CIVIQ-20 con un p significativa de <0.0001 entre los grupos. En el análisis multivariado no existió diferencia entre los grupos de edad, sexo, estado nutricional y etapa clínica ($p < 0.98$.)

Conclusión: Todos los pacientes con Insuficiencia Venosa crónica muestran un deterioro en su calidad de vida con importante repercusión psicológica, física y social. El mejor apego a las medias de compresión se correlaciona positivamente con una mejoría significativa en la calidad de vida global en los pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica. En nivel de apego a la media de compresión en nuestra población es bajo (21,3%) lo que nos obliga a crear estrategias de unificación paso su uso incluyendo la educación del paciente.

Palabras clave: insuficiencia venosa crónica, medias de compresión elástica, apego a tratamiento, calidad de vida.

SUMMARY OR ABSTRACT

Introduction:

Chronic Venous Insufficiency causes a progressive and significant deterioration in the quality of life of patients who suffer; clinical condition is joining with substantial epidemiological implications, and also because of limited labor and disabling symptoms with significant economic impact due to the number of sick leave and hospital revenue it generates. Elastic compression therapy is an essential part in the treatment of chronic venous insufficiency in all clinical stages of the disease. The increase in life expectancy and in the same condition today forced to seek a measure that takes into account the individual's perception of their state of health and disease. The information provided by these new measures in perception of quality of life to identify different states of disease and wellness, assess the impact of different treatments and health interventions, identify the sociodemographic characteristics of the study population and how it impacts the state of health and illness in the biological, psychological and social level.

Objective: Describe how the compliance to the use of compression stockings modifies the perception of quality of life in health in patients with chronic venous insufficiency of the Angiology and Regional Adolfo Lopez Mateos Hospital Vascular Surgery.

Methodology: With the permission of the Ethics and Research Committee we started an observational correlation, cross-sectional descriptive assay including 150 patients of . Adolfo Lopez Mateos Regional Hospital with the diagnosis of chronic venous insufficiency in any clinical stage of the disease (CEAP 0-6) that as part of its comprehensive treatment included the use of compression stocking. Measurement of compliance was performed with the application of a generic questionnaire; this questionnaire will be answered individually or with the help of a family or personal health involved in the study, depending on the degree of autonomy and cultural level of the participants. Measuring Quality of Life questionnaire was conducted with the specific CIVIQ -20 validated for venous insufficiency Latino population, which has demonstrated excellent internal consistency and high reliability, and whose execution time is not usually exceed 10 minutes. In this test 4 dimensions are identified. Psychological impact (9 items), impact of pain (5 items), physical impact (3 items) and social impact (3 items). The application of this questionnaire can therefore calculate three scores: a score for each item, a score scale and a total score.

Once collected the data correlations between level of compliance and quality of life was assessed using Pearson's r statistical test with a statistical package for social sciences (SPSS).

Results: A total of 150 patients were diagnosed with chronic venous insufficiency who as part of their comprehensive treatment include the use of elastic compression. The average age of patients was 59.4 years. Most patients belonged to females with a ratio of 74% and male 26%. 47.3% of patients had a normal BMI, 33.3% overweight and 19.2 with some degree of obesity. 28% of patients were in clinical stage CEAP1, 32% C2, 34% C3, 35% in C4, C5 8.7% and 4.5% in C6. The average duration of use of compression stocking was 1.5 years. 68% of the patient was sedentary and 32% do not sedentary. 21.3% of patient reported good adherence to compression stocking, 12% moderate and 66.6% attachment poor adherence. Specific quality of life survey Chronic Venous Insufficiency CIVIQ-20 was performed. The average rating of the quality of life for CIVIQ-20 in the group of poor adherence was 65; in the group of 67 moderate addiction and addiction good group of 82 (0: worse quality of life, 100: better quality of life).. Showing a positive correlation between better adherence to compression stockings and improved quality of life in the domains of pain, psychological, physical, social and overall the CIVIQ-20 survey with a significant $p < 0.0001$ between groups. In multivariate analysis there was no difference between groups in age, sex, nutritional status and clinical stage ($p < 0.98$).

Conclusion: All patients with chronic venous insufficiency show a deterioration in their quality of life with significant psychological, physical and social impact. The best compliance to compression stockings is positively correlated with a significant improvement in overall quality of life in patients with chronic venous insufficiency. The level of compliance to the compression stocking in our population is low (21.3%), which requires us to create strategies unification step use including patient education.

Keywords: chronic venous insufficiency, compression elastic stockings, addiction treatment, quality of life.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por encaminarme a esta grandiosa y apasionante especialidad

A mi familia:

Mis padres Jorge y Minerva por su apoyo incondicional desde el inicio de mi carrera de medicina y que con este trabajo culmina. Por su ejemplo y preocupación constante.

A Oscar, Araceli , Esperanza y Leonor por estar a mi lado

A todos mis maestros, en especial al Dr. Julio Abel Serrano Lozano y al Dr. Martín Flores Escartín por cuidar y procurar mi crecimiento profesional.

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	6
1. MARCO TEÓRICO	10
a) INTRODUCCIÓN	10
b) ANTECEDENTES	13
2. PLANTEAMIENTO	16
3. JUSTIFICACIÓN	17
4. HIPÓTESIS	18
5. OBJETIVOS	19
a) GENERAL	19
b) ESPECÍFICOS	19
6. MATERIAL Y MÉTODOS	20
a) RECURSOS	20
b) FINANCIAMIENTO	20
c) DISEÑO DEL ESTUDIO	21
d) TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
e) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	24
7. RESULTADOS	26
8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	41
9. DISCUSIÓN	42
10. CONCLUSIÓN	44
11. ANEXOS	45
12. BIBLIOGRAFÍA	51

1. MARCO TEÓRICO

A) INTRODUCCIÓN.

La terapia de compresión ha sido empleada para el tratamiento de la Insuficiencia venosa crónica desde la antigüedad y actualmente es prescrita como el tratamiento de primera elección en la Enfermedad venosa crónica en cualquiera de sus etapas. Existe un consenso general de que las medias de compresión pueden mejorar síntomas como el dolor, edema, cambios tróficos en la piel incluyendo la ulceración. Sin embargo hay muchos pacientes que deciden no usarlas debido a las condiciones locales de la extremidad o problemas de salud general.(1)

Se recomienda la compresión terapéutica y preventiva de manera individual; la de uso más común es la de los dispositivos (media o calcetín) teniendo siempre en consideración las contraindicaciones ya establecidas. La calidad, tipo de material, durabilidad y costos de las medias de compresión existentes en el mercado es muy variable.(2)

La acción terapéutica de la terapia compresiva elástica está definida por el grado de compresión ejercida en la articulación del tobillo, que se determina por la ley de Laplace; el módulo de elasticidad y extensibilidad; así como por la elongación práctica y la presión residual. (3) Se han establecido tres maneras en las cuales las medias graduadas mejoran el retorno venoso mediante la reducción del volumen venoso (llenado), reducción del reflujo (bomba muscular de la pantorrilla posterior al llenado), y aumento del flujo de la salida venosa de la pierna.

La eficacia de la compresión para el tratamiento sintomático de la Insuficiencia Venosa Crónica o de la prevención de complicaciones esta soportada por la experiencia clínica y por evidencia científica, particularmente para la enfermedad avanzada. Actualmente existen tres áreas en las cuales la medicina basada en evidencias muestra un claro beneficio con la terapia de compresión: úlcera venosa activa, prevención del síndrome postrombótico y prevención de eventos tromboembólicos posterior a procedimiento quirúrgico.(3)

Las recomendaciones de compresión en la Insuficiencia venosa crónica de acuerdo a la etapa clínica de la clasificación de CEAP en que se encuentre son las siguientes:

- CEAP (C1): existe controversia en el uso

- CEAP (C2): se recomienda media elástica con graduación de 18-21mmHg
- CEAP (C3): se recomienda media elástica con graduación de 22-29mmHg
- CEAP (C4, C5; C6): se recomienda media elástica con graduación de 30-40mmHG.

Cuando el paciente presenta síntomas subjetivos sin signos clínicos de la enfermedad y asociado a la presencia de teleangiectasias y venas reticulares es decir en etapa clínica CEAP 1; se recomienda la compresión baja o calcetines Clase I. Lo anterior con el objetivo de mejorar los síntomas del paciente disminuyendo su intensidad principalmente la fatiga, el ardor y la pesadez. (4)

En pacientes con venas varicosas grandes y sintomáticos (CEAP 2, S) se recomienda la terapia de compresión para mejorar los siguientes aspectos:

-Síntomas (pesadez de las piernas, dolor, edema, picazón)

-Secundariamente evitar complicaciones como Trombosis venosa superficial y profunda así como progresión de la enfermedad. Lo anterior con grado de recomendación C. (5)

En pacientes embarazadas con varices y sintomáticas (CEAP 2, A, S) la terapia de compresión es recomendada para mejorar los síntomas, progresión de la enfermedad y complicaciones. (6)

La terapia de compresión posterior a cirugía venosa en pacientes clasificados como CEAP C2-C6 es usada de manera rutinaria con los posibles beneficios de prevención de cuadros de tromboflebitis superficial y profunda, mejoría de una úlcera venosa, reducción del dolor, quemazón, hematoma, y mejoría del nivel de actividad y retorno pronto a laborar. El uso prolongado en este tipo de pacientes disminuye la incidencia y recurrencias de venas varicosas. Aunque estas ideas son conceptuales y soportadas por escasa información estadística. Grado de recomendación C. (7)

En el tratamiento de várices posterior a escleroterapia, tratamiento endovenoso láser o radiofrecuencia el grado de recomendación para su uso es B-C. (8)

En pacientes con edema (CEAP3) incluyendo síndrome postrombótico la terapia de compresión mejora la circulación cutánea por lo tanto debería existir beneficio en la pesantez y dolor de las piernas. Grado de recomendación B. (9)

En pacientes con cambios cutáneos como eczema, pigmentación (CEAP C4a) la terapia de compresión no es el componente principal del tratamiento sin embargo al mejorar la hipertensión venosa y la extravasación de eritrocitos se puede disminuir la progresión. Grado de recomendación C. (10)

Cuando existen cambios cutáneos como lipodermatoesclerosis y atrofia blanca (C4b) la compresión es considerada un tratamiento muy efectivo para favorecer la regresión hacia piel sana. El grado de recomendación es B. (10)

En los casos de úlceras cerradas (CEAP 5) la terapia de compresión es considerada la herramienta más importante para mantener sana la herida especialmente cuando la cirugía, escleroterapia, o terapia endovascular no es posible de realizar. Grado de recomendación B. (11)

En los casos de úlceras activas la compresión alta es considerada el tratamiento conservador de elección para favorecer su cierre. Es bien sabido que para la curación de una úlcera venosa se requiere mayor compresión que para el alivio del edema o el dolor. El uso del calcetín de compresión tiene un beneficio profiláctico en la prevención del síndrome postrombótico. (12)

B) ANTECEDENTES

En muchos países alrededor del mundo las medias de compresión son el único tratamiento conocido, o disponible. Sin embargo muchos pacientes son incapaces de usarlas debido al estado local de sus extremidades o a enfermedad general o simplemente a falla en el alivio de los síntomas. La falta de apego a tratamiento la cual varía entre el 21-67% aún bajo supervisión médica ha recibido poca atención en la literatura.

La calidad de vida en salud es un concepto subjetivo y multidimensional, considerando que la salud no es sólo la ausencia de enfermedad, sino que también se asocia a otros factores. El concepto de calidad de vida se basa en una sensación de bienestar que integra las percepciones subjetivas y personales del “sentirse bien”. El origen de este concepto se remonta al año 1948 cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la salud como el completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad. (13). Sin embargo, pacientes con las mismas condiciones en cuanto al diagnóstico y momento evolutivo, pueden tener percepciones distintas de su estado de salud.

A raíz de esto, desde la década de 1980, se presenta la necesidad de definir y estudiar la calidad de vida. La definición más útil es la de Shumaker y Naughton, quienes unificaron conceptos previos y conceptuales de calidad de vida como: “La evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud, los cuidados sanitarios y la promoción de la salud, sobre la capacidad del individuo para mantener un nivel de funcionamiento que le permite realizar las actividades que le son importantes, y que afectan a su estado general de bienestar”. Las dimensiones más importantes que incluyen esta definición son el funcionamiento social, físico y cognitivo; la movilidad y el cuidado personal, y el bienestar emocional. Esta definición parte de la percepción que tiene el individuo sobre su estado de salud-enfermedad y es utilizada con frecuencia como sinónimo del concepto de salud auto percibido, que ha demostrado ser útil como predictor de mortalidad. (14).

La calidad de vida como medida de resultados es primordial en los estudios de diagnóstico y tratamiento, siendo responsable de importantes cambios clínicos. El alivio de los síntomas y prolongar la sobrevida son objetivos primordiales de cualquier intervención, lo que debe de ir de la

mano de la mejoría del bienestar del paciente. Los efectos funcionales son estandarizados como limitaciones a nivel físico, psicológico y en el aspecto social. (15).

Son varios los instrumentos usados para la medición de calidad de vida y así mismo estos son divididos en dos categorías: los instrumentos genéricos y los específicos para la enfermedad; los primeros son útiles para comparar diferentes poblaciones y padecimientos, pero tienen el riesgo de ser poco sensibles a los cambios clínicos, por lo cual su afinidad es meramente descriptiva. Los instrumentos específicos se basan en las características especiales de un determinado padecimiento, sobre todo para evaluar cambios físicos y efectos del tratamiento a través del tiempo. Estos nos dan mayor capacidad de discriminación y predicción, y son particularmente útiles para ensayos clínicos. De esa manera los genéricos permiten la comparación entre poblaciones de pacientes con diferentes enfermedades, mientras que los específicos son más sensibles para dimensionar los deterioros en la calidad de vida por la enfermedad específica. Combinar los instrumentos es una buena estrategia. (16).

Debido a que la calidad de vida se basa en mediciones con una carga de variables de subjetividad, se requiere de métodos de evaluación válidos, reproducibles y confiables. Sin embargo al evaluar la enfermedad venosa crónica, el instrumento debe tener un dominio de los tres aspectos a examinar: funcionamiento físico, psicológico y social. (17).

Dos instrumentos generales cumplen con estos requerimientos, el Nottingham Health Profile (NHP) y el Short Form 36 (SF-36). (18,19,20)

Dentro de los instrumentos específicos se destacan el CIVIQ (First quality-of-life scale specific to chronic venous insufficiency) usado en el estudio RELIEF hecho en España, en donde se observó que los pacientes con signos de Insuficiencia Venosa Crónica tenían mermada su calidad de vida por la enfermedad. Así mismo el Task Force al revisar los estudios de calidad de vida en patología venosa, sólo encontró ocho estudios y, entre los específicos para patología venosa, únicamente CIVIQ es específico para la insuficiencia venosa crónica. (21)

La encuesta SF 36 proporciona un perfil del estado de salud y es una de las escalas genéricas más utilizadas en la evaluación de los resultados clínicos, siendo aplicable tanto para la población general como para pacientes con una edad mínima de 14 años y tanto en estudios descriptivos

como de evaluación. Se trata de un cuestionario auto-administrado, aunque también se ha realizado mediante entrevista personal, telefónica o mediante soporte informático. El tiempo de cumplimiento es de 5 a 10 minutos. Consta de 36 ítems que detectan tanto estados positivos como negativos de salud, que conforman 8 dimensiones. Función física (10), Función social (2), Rol físico (4), Rol emocional (3), Salud mental (5), Vitalidad (4), dolor corporal-intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual (2), salud general (6). Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad o frecuencia. El número de opciones de respuesta oscila entre tres y seis, dependiendo del ítem. Para cada una de las 8 dimensiones, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala que tiene un recorrido desde 0 (el peor estado de salud para esa dimensión) hasta 100 (el mejor estado de salud). El cuestionario no ha sido diseñado para generar un índice global. Sin embargo, permite el cálculo de dos puntuaciones resumen mediante la combinación de las puntuaciones de cada dimensión: medida sumario física y mental. Para facilitar la interpretación se obtienen también puntuaciones estandarizadas con los valores de las normas poblacionales, de forma que 50 (desviación estándar de 10) es la media de la población general. Los valores superiores o inferiores a 50 deben interpretarse como mejores o peores, respectivamente, que la población de referencia. Se recomienda que tanto la recodificación de ítems como la puntuación de las escalas se hagan en un ordenador utilizando los algoritmos de puntuación o el software disponible. (22).

La encuesta SF-36 ya ha sido validada al español, siendo utilizada en varios estudios como instrumento genérico validado. Así mismo el cuestionario CIVIQ-20 (Chronic Venous Disease Quality of Life Questionnaire) inicialmente creado en francés, se ha traducido a varios idiomas entre ellos el español y ha sido utilizado en diferentes estudios de habla hispana con buenos resultados; mostrando su aplicabilidad en nuestro país. (23). Este cuestionario fue inicialmente elaborado por Launois ⁹ en Francia y su validación psicométrica fue realizada en España por Lozano et al en una muestra de 476 pacientes del estudio RELIEF.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿El nivel de apego a la media de compresión elástica modificará la percepción en de calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica?

3. JUSTIFICACIÓN

La Insuficiencia Venosa crónica ocasiona un deterioro progresivo y significativo de la calidad de vida de los pacientes que la padecen; constituye una condición clínica con substanciales implicaciones epidemiológicas, y es causa también de sintomatología limitante e incapacitante laboral con importantes repercusiones económicas debido al número de bajas laborales e ingresos hospitalarios que genera.

El aumento en la expectativa de vida y de las condiciones de la misma, obliga hoy en día a buscar una medida que tenga en cuenta la percepción del individuo de su estado de salud-enfermedad. La información que proporcionan estas nuevas medidas en percepción de calidad de vida permite identificar distintos estados de morbilidad y bienestar, valorar el impacto de distintos tratamientos e intervenciones en salud, identificar las características sociodemográficas de la población en estudio y la forma en que repercute el estado de salud- enfermedad en el ámbito biológico, psicológico y social.

Como Hospital de tercer nivel y centro de referencia para patología principalmente venosa; la terapéutica de compresión (calcetín de compresión) es usada en más del 90% de nuestros pacientes desde etapas iniciales de la enfermedad hasta las más avanzadas como en el caso de úlceras activas sin olvidar mencionar que es complemento terapéutico a todos los procedimientos quirúrgicos e invasivos como la escleroterapia. Asimismo hemos observado durante la consulta de la especialidad una falta de apego importante al uso de la media por lo que deben existir diversos factores implicados en ello.

No hay realizado en población mexicana un estudio en calidad de vida correlacionado con el apego a tratamiento de las medias de compresión, del cual obtendríamos importante información estadística de la patología vascular más frecuente en nuestro servicio.

4. HIPÓTESIS

El nivel de apego al uso de medias mostrará una correlación positiva (r mínima de 0.30) con la calidad de vida de los pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica.

Hipótesis alterna (Ha)

El nivel de apego al uso de medias no mostrará una correlación positiva (r mínima de 0.30) con la calidad de vida de los pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica.

5. OBJETIVO GENERAL

Describir como el apego al uso de las medias de compresión modifica la percepción de calidad de vida en salud en pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica del servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Evaluar si la calidad de vida se correlaciona con el apego a tratamiento de la media de compresión en la Insuficiencia Venosa crónica mediante la realización de una encuesta genérica y otra específica (CIVIQ-20), validada para población hispana.

- Evaluación mediante cuestionario genérico de los antecedentes vasculares de importancia que determinan el apego a tratamiento y su correlación con la evaluación en calidad de vida:

-Evaluar por genero el apego a tratamiento y su correlación con la evaluación en calidad de vida.

- Evaluar por edad el apego a tratamiento y su correlación con la evaluación en calidad de vida.

-Evaluar por nivel de IMC el apego a tratamiento y su correlación con la evaluación en calidad de vida.

- Evaluar por etapa clínica de Insuficiencia Venosa el apego a tratamiento y su correlación con la evaluación en calidad de vida.

-Evaluar la frecuencia del uso de las medias y su correlación con la evaluación en calidad de vida.

-Secundariamente determinar las causas por las cuales el paciente no se apega al uso de la media de compresión.

7. MATERIAL Y MÉTODOS

A) RECURSOS

Humanos:

El estudio se realizó por el responsable del proyecto, Dr. Jorge Antonio Torres Martínez, en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular en cooperación con los pacientes para la respuesta de las encuestas.

Físicos:

Se seleccionó un espacio físico dentro de la consulta externa del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

Encuestas genérica y específica de calidad de vida CIVQ-20 impresas.

Libreta de registro.

Computadora PC.

Software y programa de análisis estadístico.

B) FINANCIAMIENTO

Sin recursos financieros.

C) APECTOS ÉTICOS

El presente estudio se considera de riesgo bajo , sin embargo su realización se ajustará en base al reglamento de la ley general de salud en materia de investigación

Cada uno de los participantes será informado de los objetivos del estudio y su libre participación en este; así como de la confidencialidad.

D) DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un ensayo clínico **de correlación, observacional, descriptivo de corte transversal**

Grupo de estudio:

Todos los pacientes con diagnóstico de Insuficiencia Venosa Crónica del servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos.

Grupo problema:

Los pacientes que acudan al servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos del ISSSTE con Diagnóstico de Insuficiencia venosa crónica y que como parte de su tratamiento integral usen la media de compresión elástica.

Criterios de inclusión:

Pacientes derechohabientes del ISSSTE con Diagnóstico de Insuficiencia venosa crónica en etapa clínica CEAP 0-6

De cualquier edad

Paciente que están recibiendo como parte de su tratamiento integral el uso de la media de compresión elástica en cualquiera de sus etapas.

Pacientes que consientan.

Criterios de exclusión:

Pacientes no derechohabientes del ISSSTE

Pacientes con enfermedad arterial periférica u otra condición física que contraindique el uso de la media de compresión.

Pacientes con linfedema.

Pacientes quienes nunca han usado la media de compresión elástica como parte de su tratamiento

Pacientes que no consientan.

Criterios de eliminación:

Pacientes que no consientan.

Pacientes que decidan salirse del estudio.

E) TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se trató de un estudio de correlación observacional, prospectivo, descriptivo de corte transversal, abierto con aplicación clínica

Correlación : Tiene el propósito de medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables.

Transversal: Es aquella en la que se examinan las características de un grupo en un momento dado o durante un tiempo limitado.

Prospectiva: Es aquella que se planea a futuro y en la que previamente se definen con precisión las condiciones de estudio.

Descriptivo: Con el objetivo de describir como se distribuye una enfermedad o evento en cierta población, en un lugar y durante un periodo de tiempo determinado; cual es su frecuencia y cuáles son los determinantes o factores con ella asociados

Abierta: Cuando el investigador conoce las condiciones que pueden modificar las variables en estudio.

Aplicada: Investigación original realizada para la generación de nuevos conocimientos pero encaminada hacia una finalidad u objetivo práctico determinado.

Clinica: Actividad encaminada a generar nuevos conocimientos sobre los procesos patológicos que afectan al ser humano como individuo y que se relacionan con los procesos de desarrollo, etiopatogenia, fisiopatogenia diagnóstico, pronóstico, tratamiento y complicaciones, tomando como referencia la historia natural de la enfermedad.

F) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.

Se realizara previa autorización del comité de investigación y ética del hospital. Se incluirán 150 Pacientes de cualquier edad derechohabientes del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos, que acudan a consulta de nuestro servicio con el diagnóstico de Insuficiencia venosa crónica y en cualquier etapa clínica de la enfermedad (CEAP del 0-6) y con no más de 12 meses de diagnóstico. Se autorizará su participación con la firma del consentimiento informado específico para este estudio.

Medición de apego a Tratamiento

De la muestra de 150 pacientes se les realizará la aplicación del cuestionario genérico de apego a tratamiento a la media de compresión. Este cuestionario será respondido individualmente o con ayuda de un familiar o personal sanitario ajeno al estudio, dependiendo del grado de autonomía y nivel cultural de los participantes.

Medición de Calidad de Vida

El CIVIQ es el único cuestionario específico de insuficiencia venosa validado en España , que ha demostrado una excelente consistencia interna y una alta fiabilidad, y cuyo tiempo de realización no suele sobrepasar los 10 minutos. Se trata de un test con 20 ítems en el que cada pregunta tiene 5 opciones (valores de 1 a 5), de modo que la puntuación global mínima puede ser de 20 puntos

(mejor estado de salud) y la máxima de 100 (deterioro importante). El valor obtenido es directamente proporcional al grado de deterioro de la calidad de vida, es decir, tanto mayor cuanto peor es el estado de salud. En este test se identifican 4 dimensiones: repercusiones psicológicas (9 ítems), repercusión del dolor (5 ítems), repercusión física (3 ítems) y repercusión social (3 ítems). La aplicación de este cuestionario permite, por tanto, calcular tres puntuaciones: una puntuación por cada ítem, una puntuación por dimensión y una puntuación global.

Para expresar los valores globales y de cada dimensión de 0 a 100, se realizará la conversión matemática del valor obtenido según la siguiente fórmula: $(\text{puntuación final obtenida} - \text{puntuación mínima posible} / \text{puntuación teórica máxima} - \text{puntuación teórica mínima}) \times 100$. El porcentaje se invierte restándolo de 100, de manera que 0 representa la peor calidad de vida y 100 la mejor.

Una vez recolectada la información en los formularios específicos, se procederá a la creación de una base de datos en el Software Excel; posterior a su depuración.

Se resumirán las características de los pacientes en estadísticos de promedio y dispersión o frecuencias simples y porcentajes. Para las variables cuantitativas se obtendrá media y desviaciones estándar ó mediana y rangos según la distribución de los datos. El análisis se basará en la prueba T de Student para las diferencias de medias entre los diferentes grupos. Las variables cualitativas se resumirán en frecuencias simples y porcentajes.

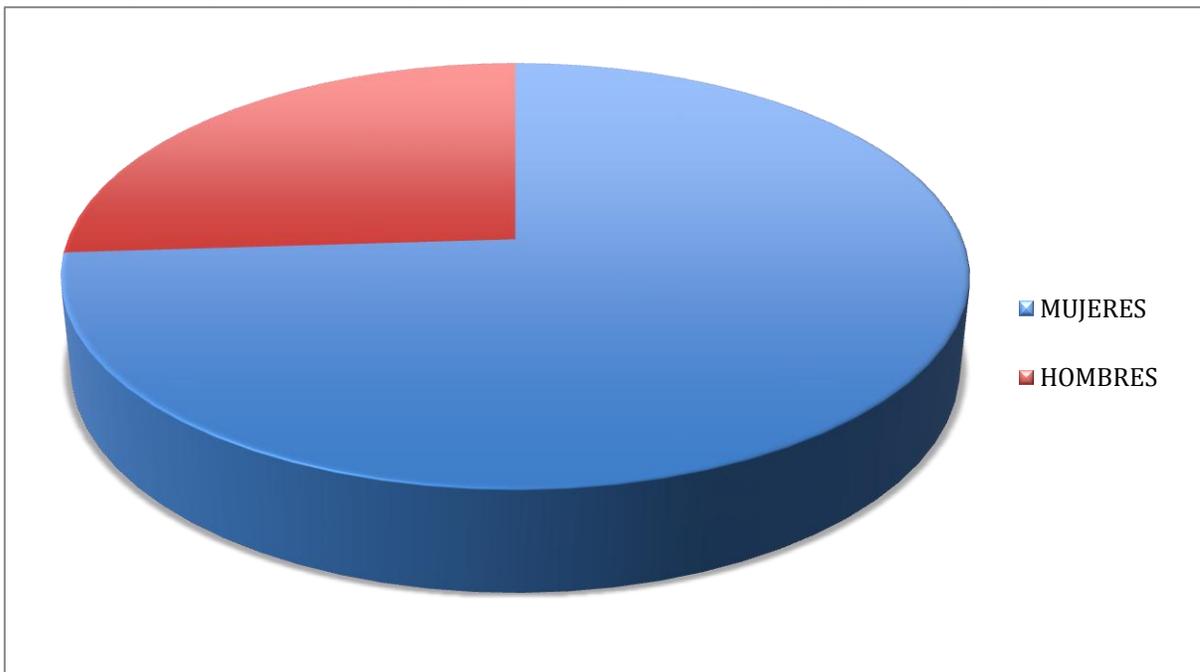
Para evaluar las correlaciones se harán con prueba estadística de r de Pearson. En todas las estimaciones se calcularán sus intervalos de confianza al 99%.

Los procesamientos se realizarán con los programas estadísticos de SPSS o STATA.

8. RESULTADOS

La muestra total del estudio realizado estuvo integrada por 150 pacientes del Hospital Regional "Licenciado Adolfo López Mateos", ISSSTE, del servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar. Todos los pacientes estudiados cumplieron con los criterios de inclusión mencionados anteriormente. Como se muestra en la Gráfica 1, la distribución por género mostró un 74% (111 pacientes) del género femenino con diagnóstico de Insuficiencia venosa crónica y 26% (39% del género masculino).

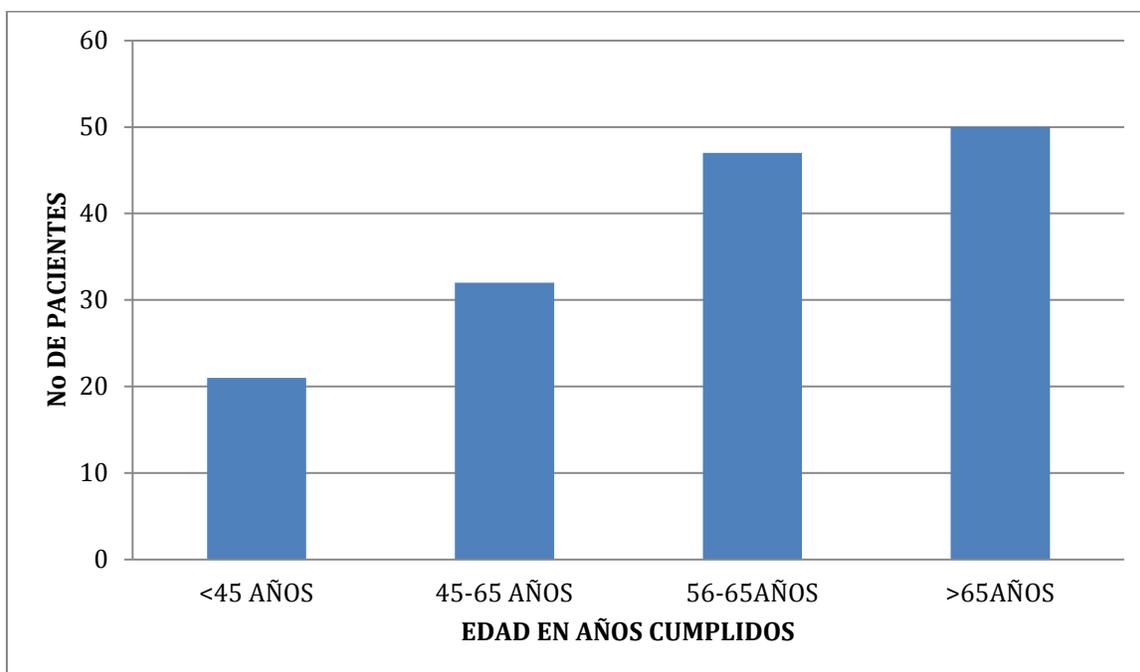
GRÁFICA 1.- DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO



FUENTE: HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

La Gráfica 2 nos muestra la distribución por edad de los pacientes encontrando un 14% (21 pacientes) con edad menor a los 45 años, un 3% (32pacientes) con edad entre 46-55 años , 31.3%(47 pacientes) con edad entre 56-65 años y 33.3% (50 pacientes) mayores de 65 años.

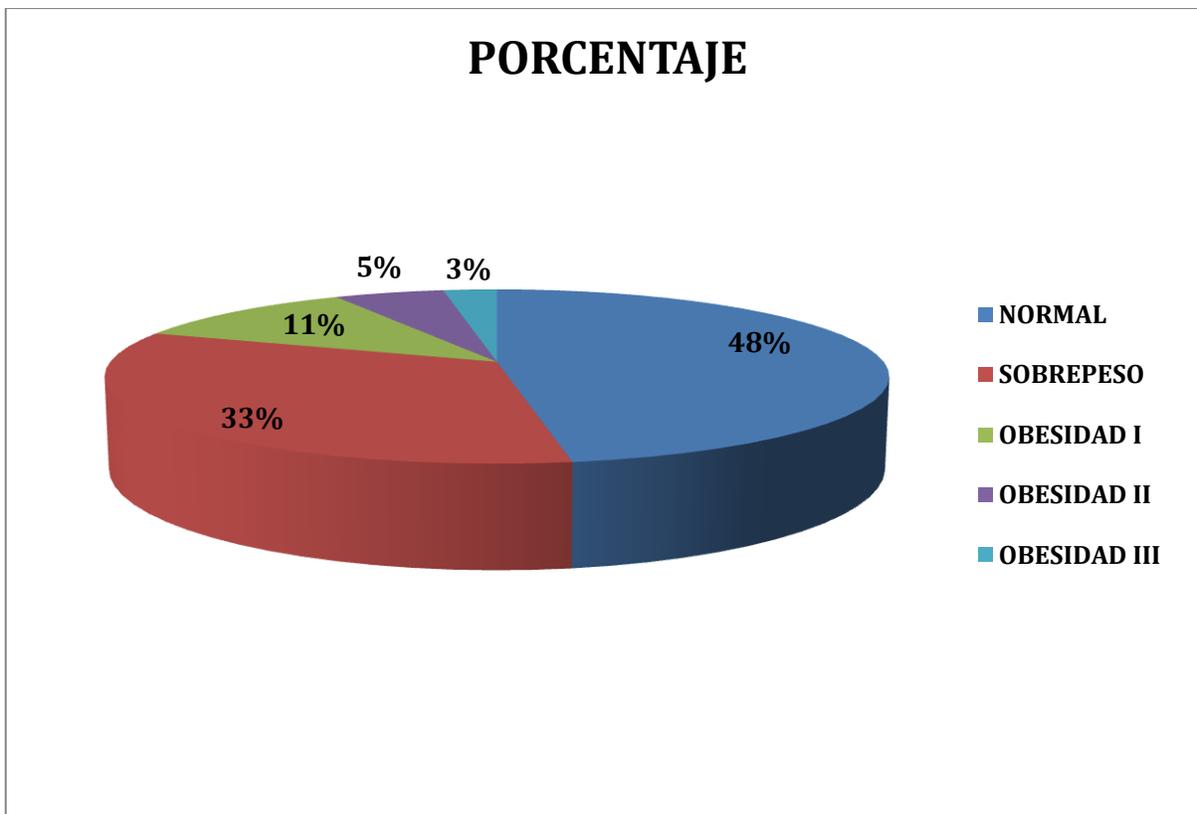
GRÁFICA 2.- DIFERENCIAS DE EDAD EN LA POBLACION ESTUDIO



FUENTE: HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

Se obtuvo el Índice de Masa corporal de los pacientes encontrando que 71 pacientes (47.3%) tuvieron un peso normal de acuerdo a su talla; 50 pacientes (33.3%) con sobrepeso , 17 pacientes (11.3%) con Obesidad grado I; 8 pacientes (5.3%) con Obesidad grado II y 4 pacientes (2.6%) con Obesidad grado III como se muestra en la gráfica 3.

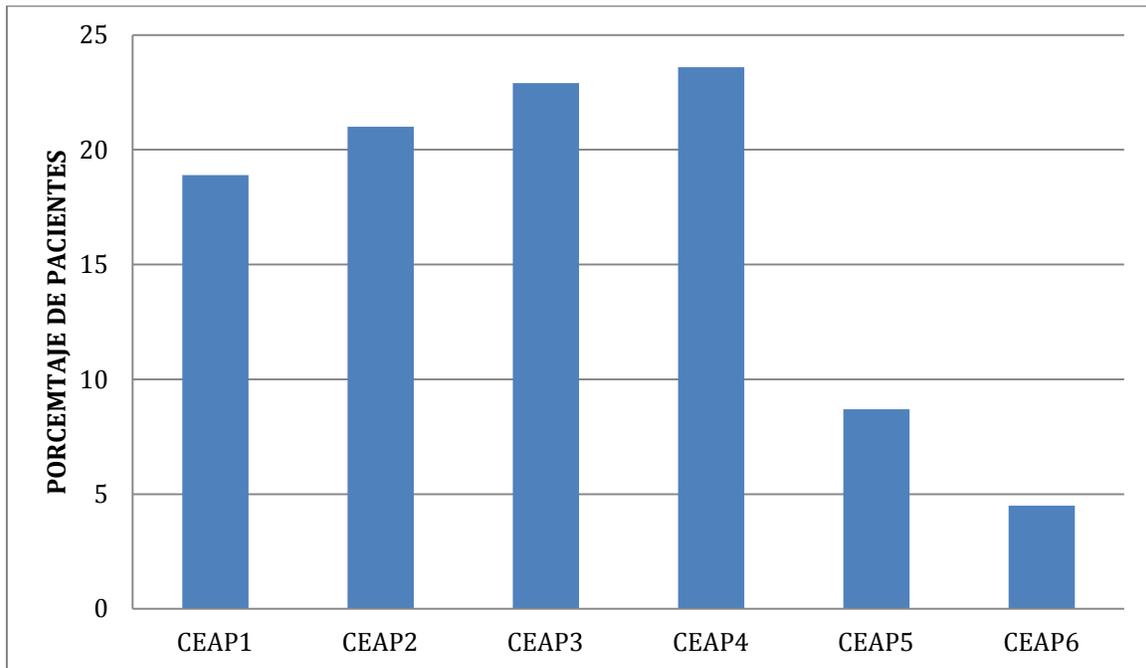
GRÁFICA 3.- DIFERENCIAS EN EL VALOR DE IMC (INDICE DE MASA CORPORAL) ENTRE LA POBLACION EN ESTUDIO



FUENTE: HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

En base a la clasificación CEAP (acrónimo de Clínica, Etiología, Anatomía y Patofisiología) para Insuficiencia Venosa se encontró que 28 pacientes (18.9%) se encontraba en la etapa clínica CEAP1; 32 pacientes (21%) en etapa CEAP 2; 34 pacientes (22.9%) en etapa clínica CEAP3; 35 pacientes (23.6%) en etapa CEAP4 , 13 pacientes (8.7) en etapa C5 y 8 paciente (4.5%) en etapa clínica CEAP6 como se muestra en la gráfica No 4.

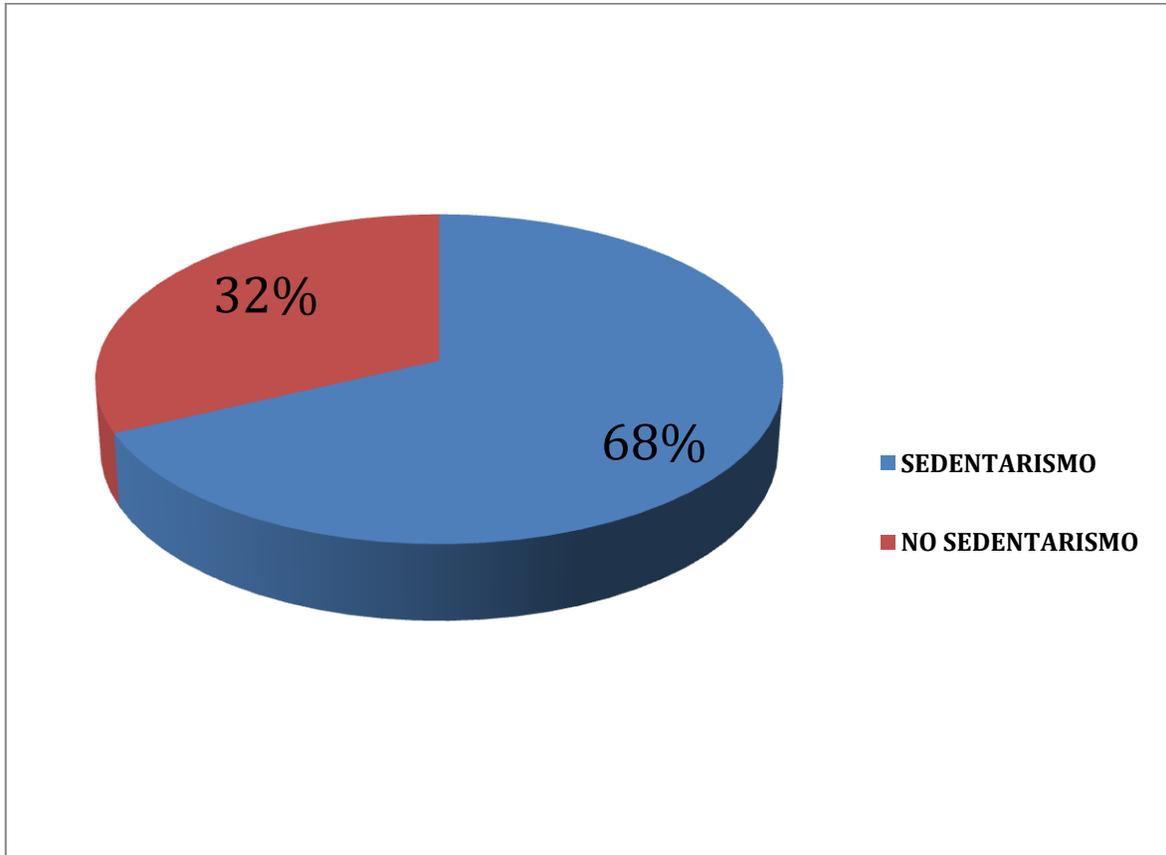
GRÁFICA 4.- DIFERENCIAS EN LA ETAPA CLÍNICA DE LA INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN CEAP



FUENTE: HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

Del total de 150 pacientes se evaluó el nivel de actividad física y de acuerdo a la clasificación actual de la OMS que define como sedentarismo “menos de 30 minutos diario de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana” se encontró que 102 pacientes (68%) eran sedentarios y 48 pacientes (32%) eran no sedentarios como lo muestra la gráfica 5.

GRÁFICA 5.- DIFERENCIAS EN EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL GRUPO DE ESTUDIO



FUENTE: HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

Se resumen en la Tabla 1 las características de los pacientes con Insuficiencia venosa Crónica Manejados con medias de compresión.

Tabla 1. Características de los pacientes insuficiencia venosa crónica manejados con medias de compresión. (N=150)

Variable		N	Porcentaje.
Sexo			
	Femenino	111	74%
	Masculino	39	26%
Edad en años cumplidos			
	Media (1DS)	31	(11.5)
IMC			
	Media (1DS)	18.5	(5.3)
	Normales	70	46.7%
	Sobrepeso	49	32.7%
	Obesidad	31	20.6%
Sedentarismo			
	Si	102	68%
	No	48	32%
Clasificación de CEAP			
	C-1	28	18.6%
	C-2	32	21.3%
	C-3	34	22.7%
	C-4	35	23.3%
	C-5	13	8.7%
	C-6	8	5.3%

IMC= índice de masa corporal, CEAP= clasificación clínica de insuficiencia venosa.

DS= desviación estándar

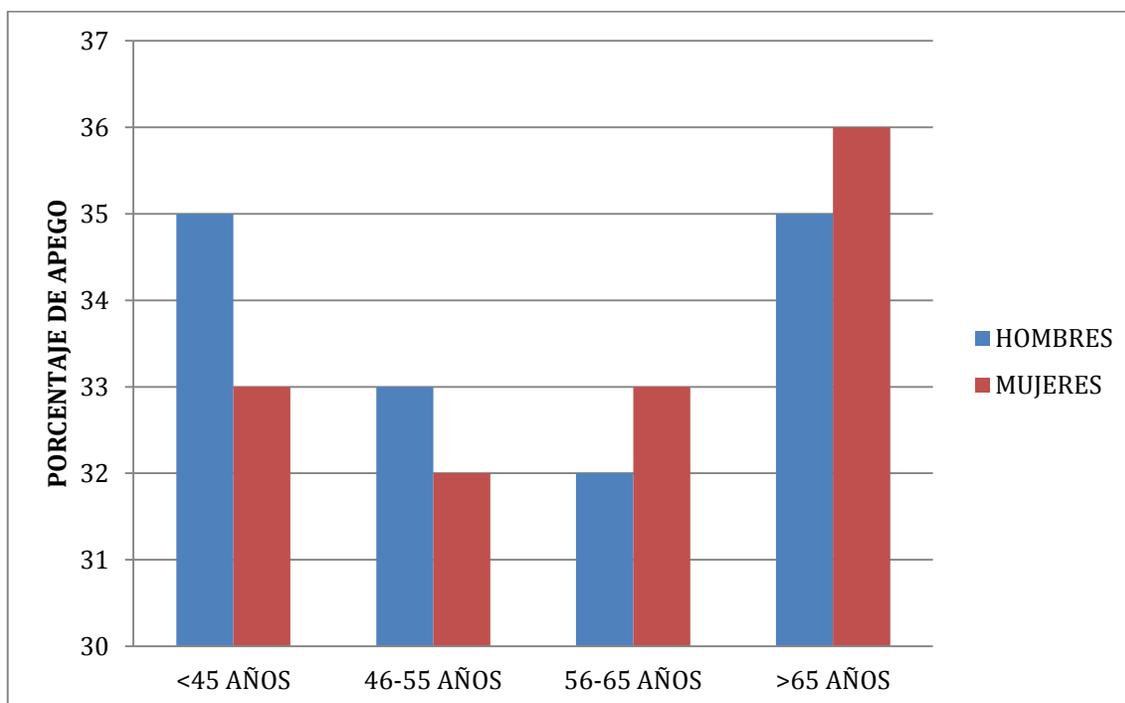
La medición del nivel de apego a la media de compresión se realizó mediante una encuesta genérica dividiendo a los grupos en **buen apego** (definido como el uso de los 7 días de la semana y de manera adecuada) , **moderado apego** (definido como el uso de 3 a 5 días de la semana y sin seguir al pie las recomendaciones de su médico) y **mal apego** (definido como el uso de menos de 3 días de la semana y sin seguir las recomendaciones de su médico). Los resultados obtenidos se resumen en la Tabla 2.

Tabla 2. NIVEL DE APEGO A LA MEDIA DE COMPRESION ELÁSTICA

APEGO AL USO	No.	PORCENTAJE
BUEN APEGO	32 PACIENTES	21.3%
MODERADO APEGO	18 PACIENTES	12%
MAL APEGO	100 PACIENTES	66.6%

Observando que el 21.3% de los pacientes tuvo un buen apego a la media de compresión; un 12% un moderado apego y un 66.6% un mal apego. No hubo diferencias en el apego entre hombres y mujeres (39 vs 38%) ni por grupo de edad

GRÁFICA 6.- DIFERENCIAS EN EL NIVEL DE APEGO A LA MEDIA DE COMPRESION POR GRUPO DE EDAD



FUENTE: HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

En el grupo de pacientes con mal apego a las medias de compresión se interrogaron las causas del mal uso encontrando los siguientes resultados, agrupados en la Tabla3.

Tabla 3. RAZONES PARA NO USAR ADECUADAMENTE LA MEDIA DE COMPRESIÓN

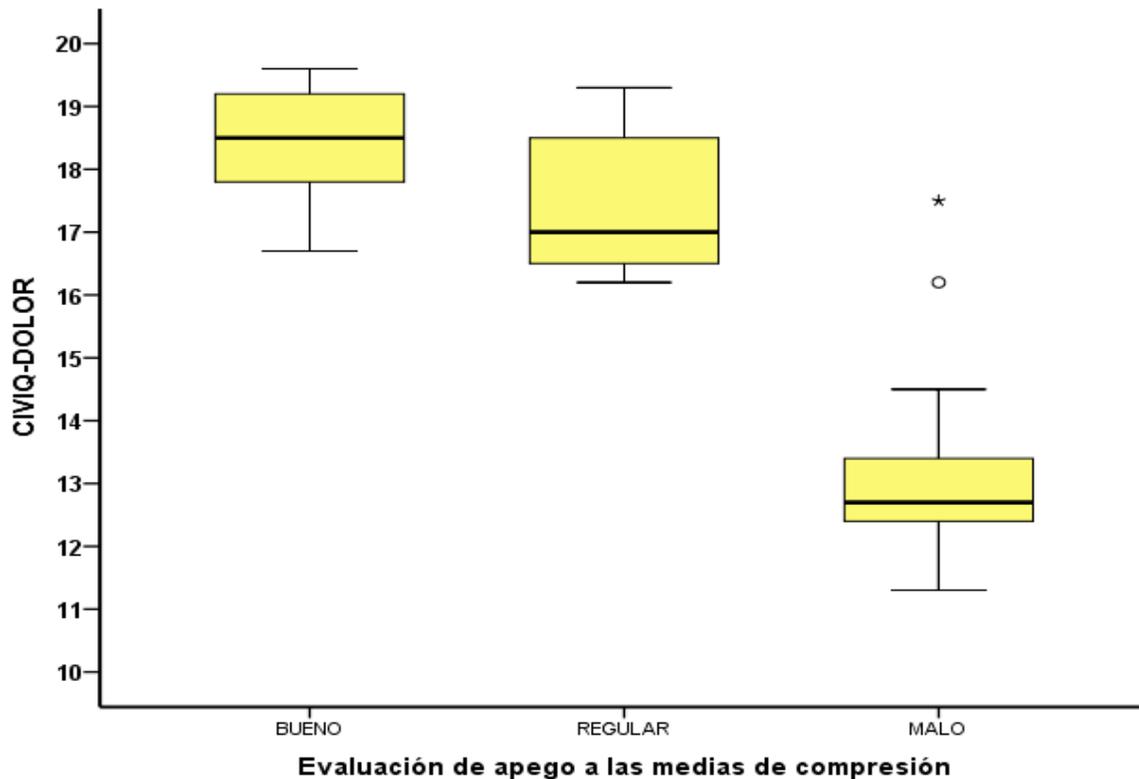
	%
Costo	30
No existió una buena explicación por el médico acerca del uso	25
“No funcionan”	15
“Lastiman o cortan la circulación”	12
“Muy calurosas”	7
Se necesita ayuda para la colocación	4
Mala apariencia cosmética	2
Provocan “comezón “	2
Hizo que los síntomas empeoraran	2
Sin una causa específica	1

FUENTE: HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

La evaluación en calidad de vida se realizó mediante la aplicación de la encuesta CIVIQ-20 (First quality-of-life scale specific to chronic venous insufficiency). Se trata de un test con 20 ítems en el que cada pregunta tiene 5 opciones (valores de 1 a 5), de modo que la puntuación global mínima puede ser de 20 puntos (mejor estado de salud) y la máxima de 100 (deterioro importante). El valor obtenido es directamente proporcional al grado de deterioro de la calidad de vida, es decir, tanto mayor cuanto peor es el estado de salud. En este test se identifican 4 dimensiones: repercusiones psicológicas (9 ítems), repercusión del dolor (5 ítems), repercusión física (3 ítems) y repercusión social (3 ítems). La aplicación de este cuestionario permite, por tanto, calcular tres puntuaciones: una puntuación por cada ítem, una puntuación por dimensión y una puntuación global. Para

expresar los valores globales y de cada dimensión de 0 a 100, se realizará la conversión matemática del valor obtenido según la siguiente fórmula: $(\text{puntuación final obtenida} - \text{puntuación mínima posible} / \text{puntuación teórica máxima} - \text{puntuación teórica mínima}) \times 100$. El porcentaje se invierte restándolo de 100, de manera que 0 representa la peor calidad de vida y 100 la mejor. Se obtuvo la distribución de los puntajes de calidad de vida medidos por CIVIQ-20 en base a cada dominio, y en el rubro de dolor evaluado con relación al apego al uso de las medias de compresión encontramos una correlación positiva debido que a medida que el paciente tenía mejor apego a la media de compresión su dolor medido en calidad de vida mejoraba con una p significativa de <0.0001 . Como se observa en la Figura 1

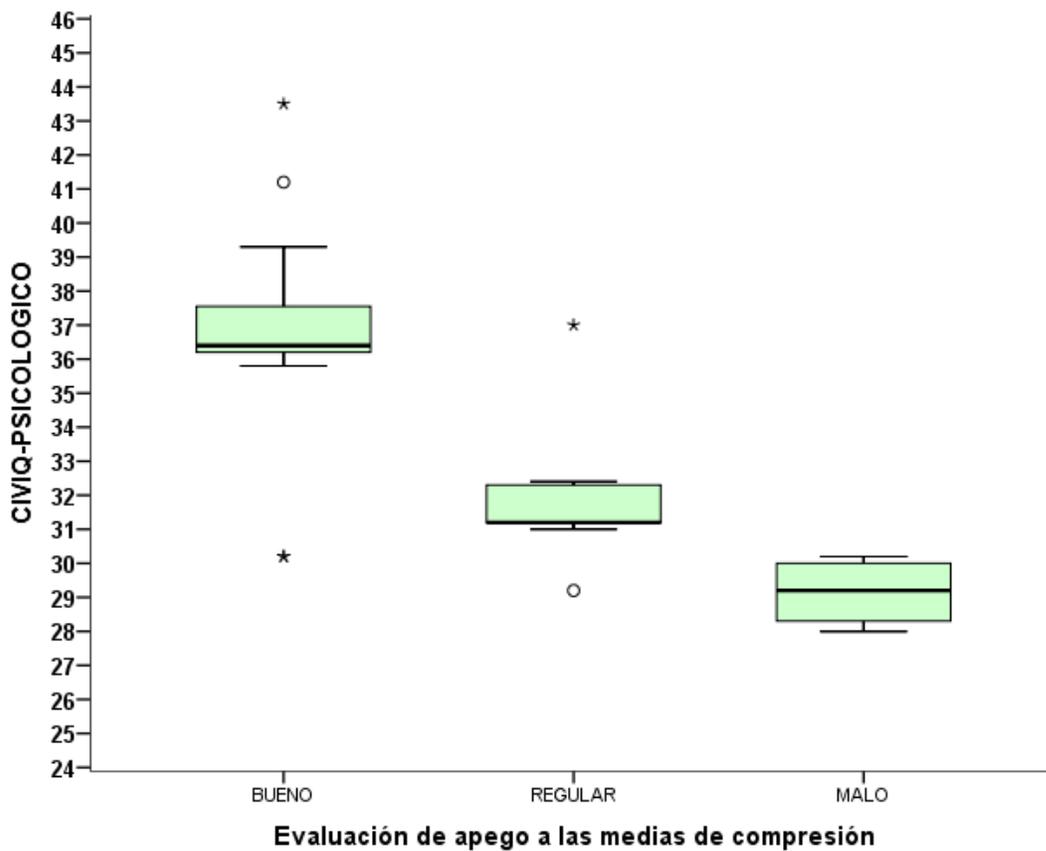
Figura 1. Distribución de los puntajes de calidad de vida medidos por CIVIQ-20 según dominio del dolor evaluados con relación al apego al uso de medias de compresión en pacientes con insuficiencia venosa crónica



Bueno $N = 32$, Regular $N = 17$, Malo $N = 101$. ANOVA de una vía $F = 575.147/2$ gL, $p < 0.0001$; Scheffé Post-Hoc, bueno-malo $p < 0.001$, bueno-regular $p < 0.001$ y regular-malo $p < 0.001$. CIVIQ-12. Cuestionario: chronic lower limb venous insufficiency Questionary

En el dominio del aspecto psicológico de la encuesta CIVIQ-20 evaluado con relación al apego al uso de las medias de compresión encontramos asimismo una correlación positiva debido que a medida que el paciente tenía mejor apego a la media de compresión su entorno psicológico medido en calidad de vida mejoraba con una P significativa de <0.0001 . Como se observa en la Figura 2.

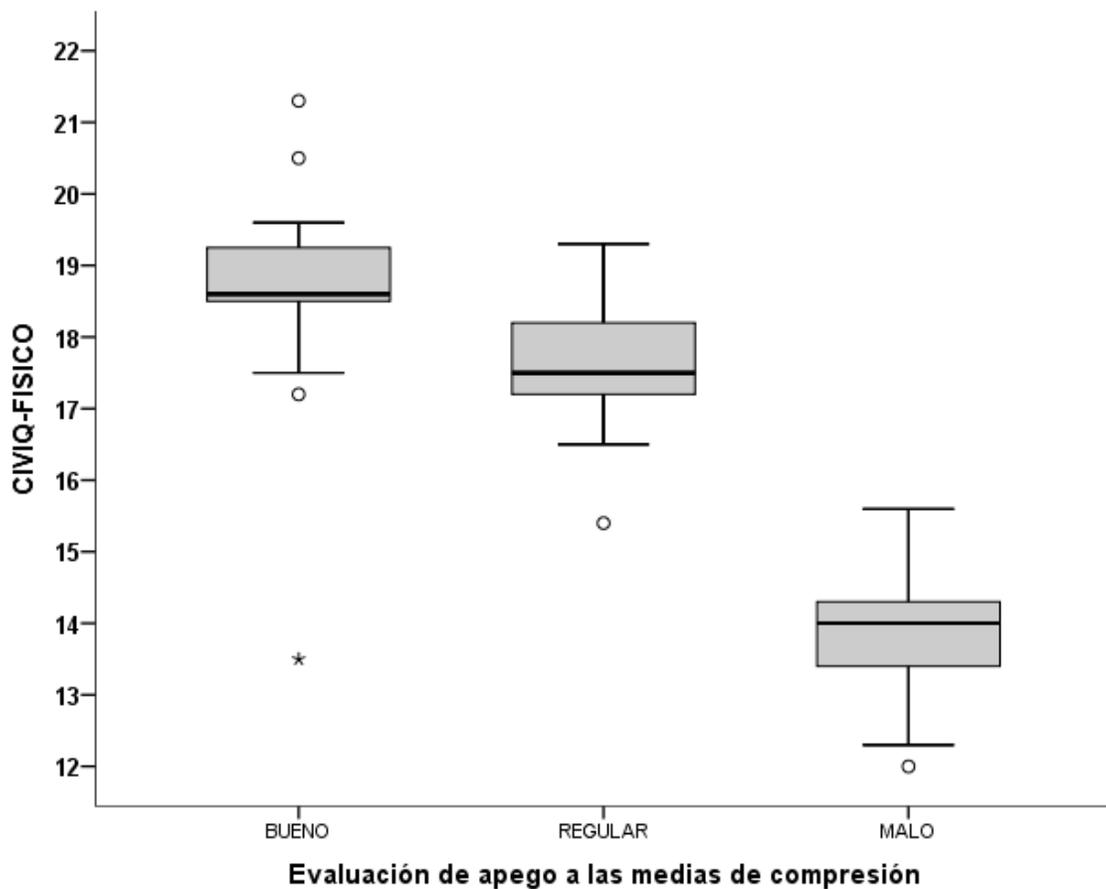
Figura 2. Distribución de los puntajes de calidad de vida medidos por CIVIQ-20 según dominio del aspecto psicológico evaluados con relación al apego al uso de medias de compresión en pacientes con insuficiencia venosa crónica



Bueno $N = 32$, Regular $N = 17$, Malo $N = 101$. ANOVA de una vía $F = 387.1$ $_{1472}$ gL , $p < 0.0001$; Scheffé Post-Hoc, bueno-malo $p < 0.001$, bueno-regular $p < 0.001$ y regular-malo $p < 0.001$. CIVIQ-12. Cuestionario: chronic lower limb venous insufficiency Questionary

En el dominio del aspecto físico de la encuesta CIVIQ-20 evaluado con relación al apego al uso de las medias de compresión encontramos asimismo una correlación positiva debido que a medida que el paciente tenía mejor apego a la media de compresión su entorno físico medido en calidad de vida mejoraba con una p significativa de <0.0001 . Como se observa en la Figura 3.

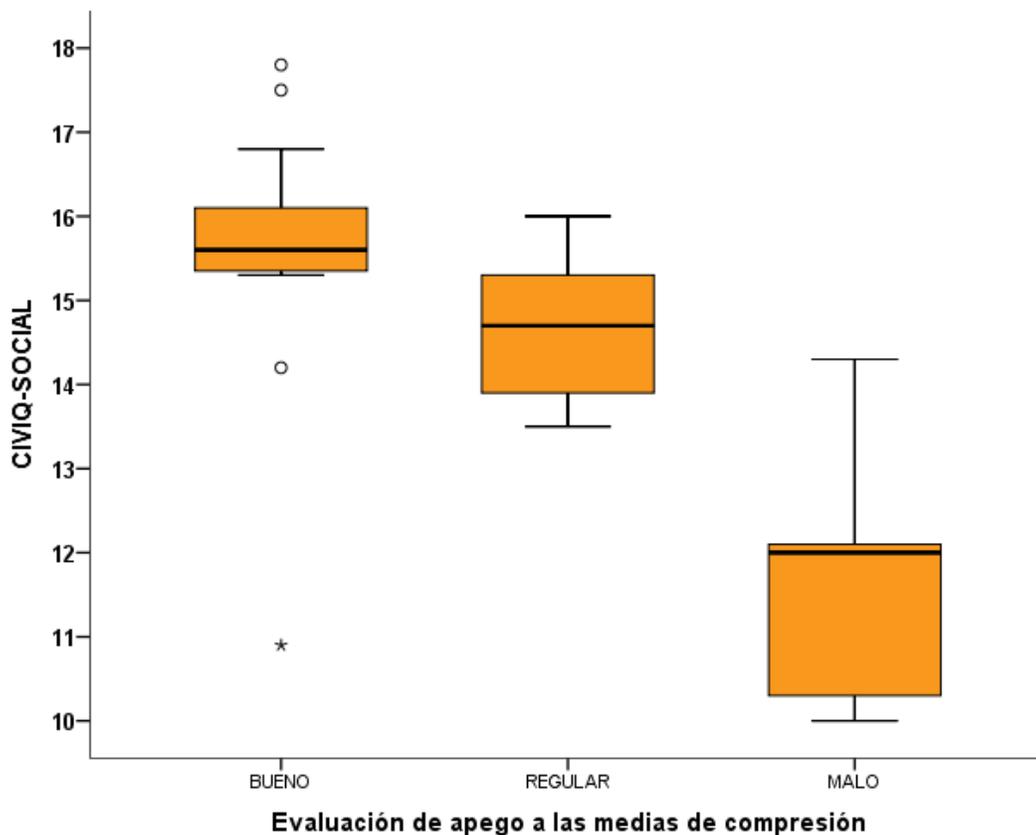
Figura 3. Distribución de los puntajes de calidad de vida medidos por CIVIQ-20 según dominio condición física evaluados con relación al apego al uso de medias de compresión en pacientes con insuficiencia venosa crónica



Bueno $N = 32$, Regular $N = 17$, Malo $N = 101$. ANOVA de una vía $F = 366.1472$ gL, $p < 0.0001$; Scheffé Post-Hoc, bueno-malo $p < 0.001$, bueno-regular $p = 0.001$ y regular-malo $p < 0.001$. CIVIQ-12. Cuestionario: chronic lower limb venous insufficiency Questionary.

En el dominio del aspecto social de la encuesta CIVIQ-20 evaluado con relación al apego al uso de las medias de compresión encontramos asimismo una correlación positiva debido que a medida que el paciente tenía mejor apego a la media de compresión su entorno social medido en calidad de vida mejoraba con una p significativa de <0.0001 . Como se observa en la Figura 4.

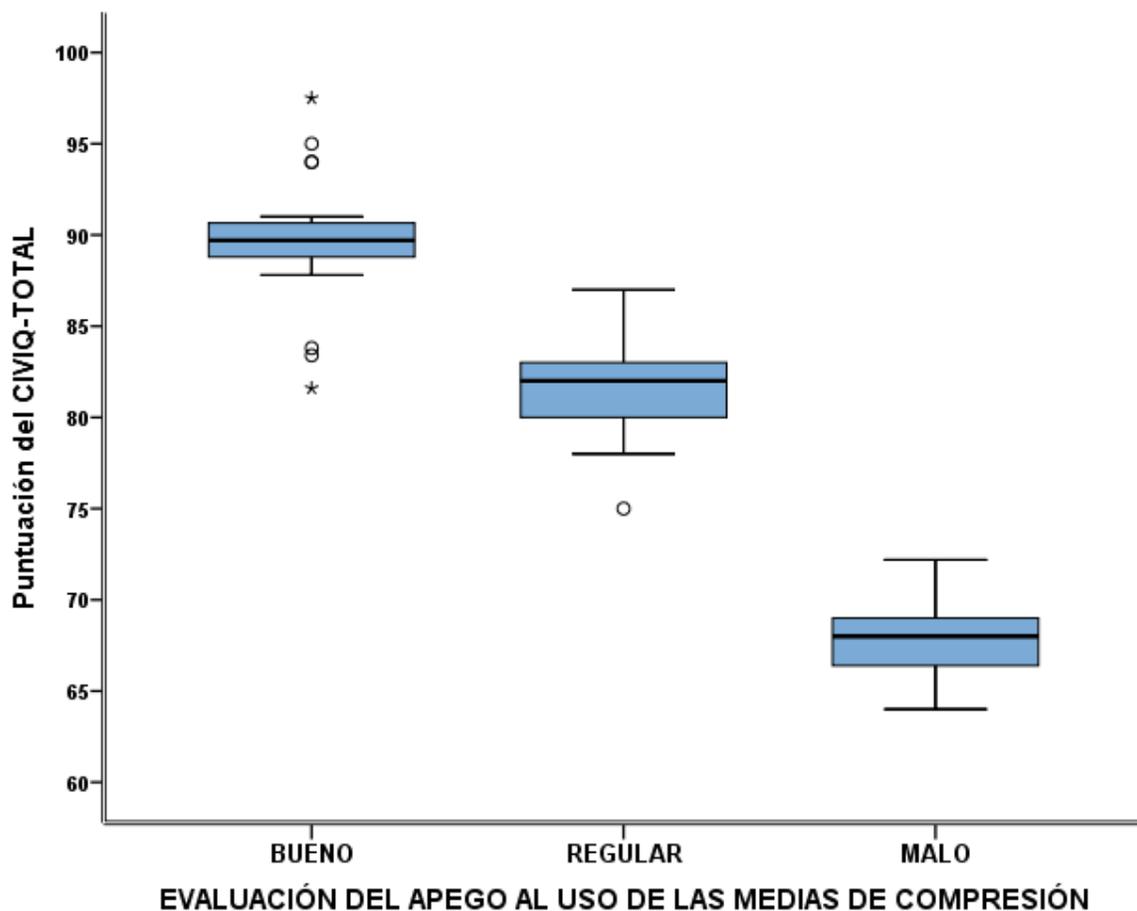
Figura 4. Distribución de los puntajes de calidad de vida medidos por CIVIQ-20 según dominio del aspecto social evaluado con relación al apego al uso de medias de compresión en pacientes con insuficiencia venosa crónica



Bueno $N = 32$, Regular $N = 17$, Malo $N = 101$. ANOVA de una vía $F = 174.147/2$ gl, $p < 0.0001$; Scheffé Post-Hoc, bueno-malo $p < 0.001$, bueno-regular $p = 0.01$ y regular-malo $p < 0.001$. CIVIQ-12. Cuestionario: chronic lower limb venous insufficiency Questionary.

En el CIVIQ-20 total que representa la suma de todos los dominios (dolor +psicológico +físico +social) encontramos asimismo una correlación positiva debido que a medida que el paciente tenía mejor apego a la media de compresión mejoraba su percepción de calidad de vida total mejoraba con una p significativa de <0.0001 . Como se observa en la Figura 5.

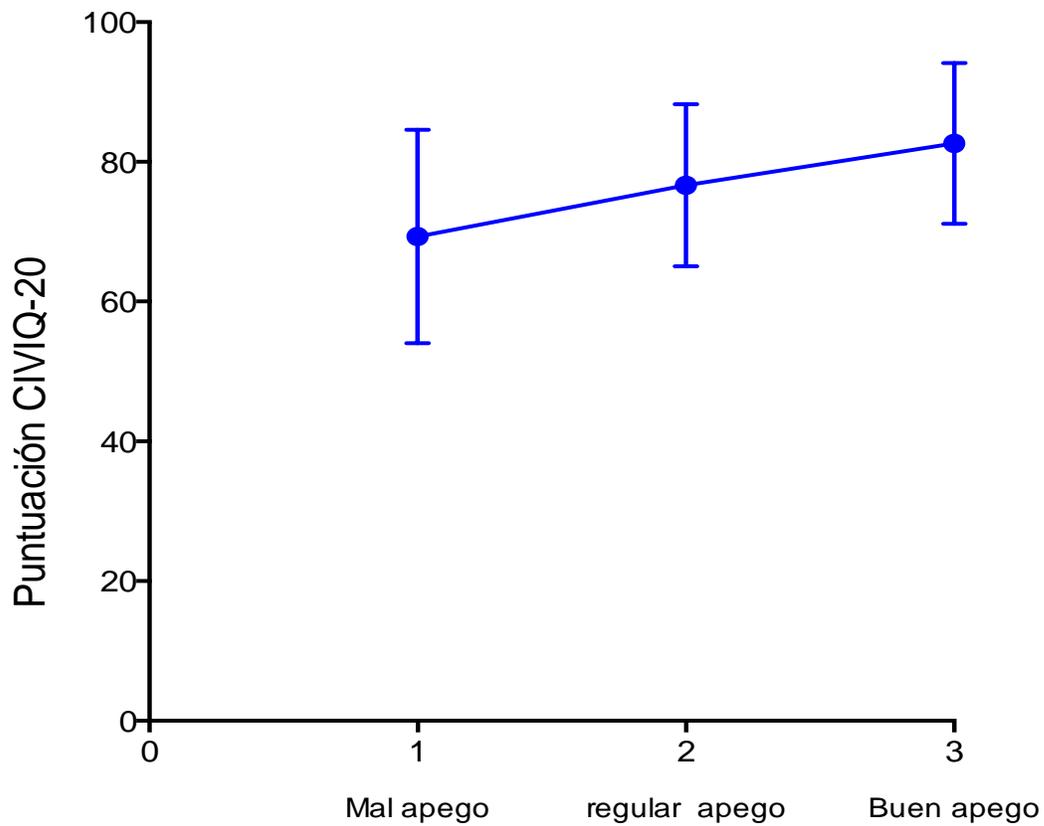
Figura 5. Distribución de los puntajes de calidad de vida medidos por CIVIQ-20 según evaluación del apego al uso de medias de compresión en pacientes con insuficiencia venosa crónica



Bueno $N = 32$, Regular $N = 17$, Malo $N = 101$. ANOVA de una vía $F = 1264.3_{147/2 \text{ gL}}$, $p < 0.0001$; Scheffé Post-Hoc, bueno-malo $p < 0.001$, bueno-regular $p < 0.001$ y regular-malo $p < 0.001$. CIVIQ-12. Cuestionario: chronic lower limb venous insufficiency Questionary

El promedio de la puntuación de calidad de vida por CIVIQ-20 en el grupo de mal apego fue de 65; en el grupo de moderado apego de 67 y en el grupo de buen apego de 82 como se muestra en la Figura 6.

Promedio de puntuación de calidad de vida por CIVIQ-20 según nivel de apego al uso de medias compresivas



Puntos son las medias, barras incluye el intervalo de confianza al 95% de la media

En el análisis multivariado encontramos que por cada mejoría en el nivel de apego el nivel de B subía 11 puntos el nivel de calidad de vida con una R cuadrada de 0.93, $F= 440.9_{5/144 \text{ gl}}$ y una p significativa de <0.001 . Sin embargo la edad, el sexo el estado nutricional y la etapa clínica de la Insuficiencia Venosa Crónica medida por CEAP no modificaban de manera importante el puntaje de calidad de vida en relación al nivel de apego como lo muestra la tabla 4.

Tabla 4. Relación entre el nivel de apego a las medias de compresión con la calidad de vida evaluada por CIVIQ-12. (N=150)

Variable	Beta	IC95%; valor de p*
Apego a las medias de compresión	11	(10.4 a 11.6); <0.001
Edad en años	-0.01	(-0.06 a 0.3) ; 0.64
Sexo femenino	-0.6	(-1.9 a 0.7); 0.92
Estado de nutrición	0.26	(-0.3 a 0.8); 0.35
CEAP	0.004	(-0.3 a 0.3); 0.98
Constante	69	(66 a 71.1); <0.001

R cuadrada de 0.93, $F= 440.9_{5/144 \text{ gl}}$ $p <0.001$.

Regresión lineal múltiple. Variables independientes en el modelo: Nivel de apego (0: malo, 1: regular y 2:bueno). Sexo (0:masculino, 1:femenino), Clasificación CEAP (0 asintomático a 6 úlceras activas), edad en años cumplidos y estado de nutrición (0: eutrófico, 1: sobrepeso y 2: obeso-a).

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez recolectada la información en los formularios específicos se asociaron los niveles de apego a las medias de comprensión con el puntaje de cada uno de los dominios y del total de la encuesta específica para Insuficiencia Venosa Crónica CIVIQ-20 en un paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) para determinar el nivel de correlación .

Se resumieron las características de los pacientes en estadísticos de promedio y dispersión o frecuencias simples y porcentajes. Para las variables cuantitativas se obtuvo media y desviaciones estándar ó mediana y rangos según la distribución de los datos. El análisis se basó en la prueba T de Student para las diferencias de medias entre los diferentes grupos. Las variables cualitativas se resumieron en frecuencias simples y porcentajes.

Para evaluar las correlaciones se harán con prueba estadística de r de Pearson. En todas las estimaciones se calcularán sus intervalos de confianza al 99%.

10. DISCUSIÓN

La terapia de compresión elástica es parte fundamental en el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica en todas las etapas clínicas de la enfermedad, el apego a su uso es reportado en alrededor del 37% en población anglosajona, sin embargo en nuestra población de estudio el buen apego fue sólo del 21.3 % y un apego moderado del 12%. Existe un consenso general de que las medias de compresión pueden mejorar los síntomas de dolor, edema, cambios cutáneos debidos a estasis incluyendo ulceración. (24). La media de compresión posee una gran variedad de efectos hemodinámicos, muchos de ellos contradictorios. La eficacia relativa en el sistema superficial, de perforantes, o profundo no ha sido explorada en estudios serios. Existen dificultades prácticas para realizar estudios controlados con estos dispositivos, debido a la variedad de niveles de compresión, materiales y técnicas de fabricación, ajuste y durabilidad utilizados en los diferentes protocolos. (25).

Todos los pacientes incluidos en nuestro estudio fueron sintomáticos y es de hacer notar la falta de apego tan importante (66.6%) de los cuales una cuarta parte de este subgrupo el cirujano vascular no explicó la importancia del adecuado uso del calcetín de compresión al paciente lo que nos exhorta al refuerzo positivo con nuestro pacientes durante cada visita médica. Sin embargo la causa principal de desapego sorprendentemente fue el costo, seguido de otras condiciones funcionales y estéticas. Este poco apego fue independiente de la edad, sexo, duración y severidad de la enfermedad.

La calidad de vida como medida de resultados es primordial en los estudios de diagnóstico y tratamiento, siendo responsable de importantes cambios clínicos. El alivio de los síntomas y prolongar la supervivencia son objetivos primordiales de cualquier intervención, lo que debe ir de la mano de la mejoría del bienestar del paciente. Los efectos funcionales son estandarizados como limitaciones a nivel físico, psicológico y en el aspecto social.

Debido a que la calidad de vida se basa en mediciones con una carga de variables de subjetividad, se requiere de métodos de evaluación válidos, reproducibles y confiables.

El instrumento específico CIVIQ -20 (First quality-of-life scale specific to chronic venous insufficiency) usado en el estudio RELIEF hecho en España, en donde se observó que los pacientes con signos de Insuficiencia Venosa Crónica tenían mermada su calidad de vida por la enfermedad (21); representó un herramienta rápida y de validez para medir la calidad de vida de nuestros pacientes. Observando un correlación positiva entre el nivel de apego y un aumento en los valores globales y de cada dimensión (0 : peor calidad de vida, 100:mejor calidad de vida).

Si bien el adecuado apego a la media de compresión se tradujo en una mejoría significativa en el dolor y los rubros psicológico , físico y social , los puntajes promedio de este subgrupo mostraron un promedio de 82; lo cual nos indica que en el éxito terapéutico global de la Insuficiencia Venosa Crónica intervienen varios factores desde medidas de higiene venosa hasta procedimientos quirúrgicos e invasivos.

11. CONCLUSIONES

Todos los pacientes con Insuficiencia Venosa crónica muestran un deterioro en su calidad de vida con importante repercusión psicológica, física y social.

El mejor apego a las medias de compresión se correlaciona positivamente con una mejoría significativa en la calidad de vida global en los pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica.

En nivel de apego a la media de compresión en nuestra población es bajo (21,3%) lo que nos obliga a crear estrategias de unificación para su uso incluyendo la educación del paciente.

12. ANEXOS

A) ANEXO I

.ANEXO 1- INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS **Correlación entre la calidad de vida y el apego a tratamiento con el uso de las medias de compresión en la Insuficiencia Venosa Crónica.**

1.-NOMBRE:_____No Filiacion _____
2.- Edad:_____

3.- Peso:_____ 4.- Estatura :_____ 5.- IMC_____

6.- Clasificación CEAP:_____

ANEXO 2. ENCUESTA HÍBRIDA DE APEGO A TRATAMIENTO PARA EL USO DE LA MEDIA DE COMPRESIÓN EN LA INSUFICIENCIAVENOSA CRONICA

SI USTED HA USADO LA MEDIA COMO PARTE DE SU TRATAMIENTO PARA LAS VARICES RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

1.- DESDE QUE LE FUE DIAGNOSTICADO SU PROBLEMA DE VARICES . ¿EL MEDICO ANGIOLOGO LE RECETO Y EXPLICO EL USO DE SUS MEDIAS DE COMPRESIÓN?

a) Si b) No

2.- DESDE SU PERSONAL PUNTO DE VISTA CALIFIQUE QUE TANTO CUMPLE CON LA INDICACION DE USAR LA MEDIA DE COMPRESION COMO SE LO EXPLICO SU MEDICO. CALIFICANDO CON 0 (CUANDO NO LA USA COMO SE LE INDICO) HASTA 10 (DONDE LA USA COMO SE LE INDICO)

3.- DE LOS SIETE DÍAS DE LAS SEMANA, ¿ CUANTOS USA SU MEDIA DE COMPRESIÓN DESDE QUE SE LEVANTA Y TODO EL DIA , RETIRANDOLA EXCLUSIVAMENTE PARA DORMIR?

a) Todos los días de la semana

b) De 3 a 5 días de la semana

c) Menos de 3 días a la semana

4.- SI USTED NUNCA HA USADO O DECIDIO ABANDONAR EL USO DE SUS MEDIAS DE COMPRESIÓN ANOTE LA CAUSA (PUEDE TACHAR MÁS DE UNA OPCIÓN)

4.1 PORQUE NUNCA LAS INDICO EL MÉDICO____ 4.2 COSTO____ 4.3 SON INCOMODAS_____

4.4 PORQUE NO FUNCIONAN____ 4.5 SE VEN MAL _____

4.6 EMPEORARON MIS SÍNTOMAS_____ 4.7 NO ME LAS PUEDO COLOCAR_____

ANEXO 3 CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA CIVIQ 20

CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA CIVIQ 20

Muchas personas se quejan de molestias en las piernas. Descamos saber con qué frecuencia aparecen esas molestias en las piernas y de qué manera afectan en la vida diaria.

A continuación, vamos a enumerar ciertos síntomas, sensaciones o molestias que usted puede o no notar, y que pueden hacer que su vida cotidiana sea más o menos penosa. Por cada síntoma, sensación o molestia enumerados, le rogamos responda de la siguiente manera:

Indique si ha notado verdaderamente lo que describe la frase, y si su respuesta es positiva, con qué intensidad. Entre las cinco respuestas previstas, señale con un círculo la que más se adapta a su situación:

- 1 si el síntoma, sensación o molestia descritos no le concierne,
 2, 3, 4 ó 5 si alguna vez se han manifestado con más o menos intensidad (5 = máxima intensidad).

REPERCUSIONES DE LA INSUFICIENCIA VENOSA EN SU VIDA

1) Durante las cuatro últimas semanas ¿le han dolido los tobillos o las piernas, y con qué intensidad?

(Señale con un círculo el número que corresponde a su respuesta)

Ningún dolor	Dolores leves	Dolores moderados	Dolores importantes	Dolores extremos
1	2	3	4	5

2) A lo largo de las cuatro últimas semanas, ¿en qué medida se sintió ud. molesto(a)/ limitado (a) en su trabajo o en sus actividades habituales diarias a causa de sus problemas de piernas?

(Señale con un círculo el número que corresponde a su respuesta)

Ninguna molestia	Un poco molesto(a)	Muchísimo molesto	Muy molesto(a)	Extremadamente molesto(a)
1	2	3	4	5

5) Durante las cuatro últimas semanas, ¿alguna vez durante una o entre de sus reuniones de guerra, y con qué frecuencia, (califique con un círculo el número que mejor describe su respuesta)

Nunca	Muy a menudo en estado	A menudo	Muy a Menudo	Todas las semanas
1	2	3	4	5

Durante las cuatro últimas semanas, ¿a qué medida sus problemas de pánico le han molestado para poder disfrutar los gustos o las actividades normales o recreativas? (Por cada respuesta que figure en la escala siguiente, circule con un círculo el número que mejor le describe)

	Ninguna molestia	Un poco molesto(a)	Modestamente molesto(a)	Muy molesto(a)	Indebidamente molesto(a)
4. Ir al trabajo o a la escuela	1	2	3	4	5
5. Salir con amigos (visitas pocas)	1	2	3	4	5
6. Pensar en las cosas o en el futuro	1	2	3	4	5
7. Andar con paso ligero	1	2	3	4	5
8. Viajar en coche, en autobús, en avión	1	2	3	4	5
9. Tener cosas tareas del hogar (cocinar, lavar un coche en brazos, pintar, limpiar el suelo o los muebles, lavar la colada, hacer la compra...)	1	2	3	4	5
10. Ir de tarde, al restaurante, a una fiesta, a una boda de fiesta	1	2	3	4	5

11. Hacer deporte (tenis, fútbol, footing...), realizar suficientes horas importantes.	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Los problemas de piernas también pueden repercutir en su estado de ánimo. ¿En qué medida las frases siguientes corresponden a lo que usted ha sentido en los últimos cuatro semanas?

(Por cada proposición que figura en la tabla siguiente, señale con un círculo el número que corresponde a su respuesta.)

	En absoluto	Poco	Mediamente	Mucha	Completamente
12. Me siento nervioso(a), tenso(a)	1	2	3	4	5
13. Me canso enseguida	1	2	3	4	5
14. Tengo la impresión de ser una carga para los demás	1	2	3	4	5
15. Trabajo que toma precauciones (como cubrir las piernas, no estar mucho rato de pie...)	1	2	3	4	5
16. Me apura enredar mis piernas	1	2	3	4	5
17. Me limbo y me pongo de mal humor fácilmente	1	2	3	4	5
18. Me cuesta dormir más de una hora	1	2	3	4	5
19. Me cuesta dormir por la mañana	1	2	3	4	5
20. No me apetece salir	1	2	3	4	5

12. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

Título del protocolo:

Correlación entre la calidad de vida y el apego a tratamiento con el uso de las medias de compresión en la Insuficiencia Venosa Crónica

Investigador principal:

DR JORGE ANTONIO TORRES MARTÍNEZ

Sede donde se realizará el estudio:

HOSPITAL REGIONAL ADOLFO LOPEZ MATEOS

Nombre del paciente:

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos :

ESTABLECER LA CORRELACION QUE EXISTE ENTRE EL USO DE SUS MEDIAS DE COMPRESION Y EL EFECTO EN SU CALIDAD DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE DOS ENCUESTAS

BENEFICIOS DEL ESTUDIO

LOS RESULTADOS OBTENIDOS BRINDARON INFORMACION MUY IMPORTANTE PARA ESTABLECER ESTRATEGIAS QUE MEJOREN EL APEGO AL USO DE LAS MEDIAS DE COMPRESION Y SECUNDARIAMENTE UN EFECTO POSTIVO EN SU CALIDAD DE VIDA.

RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

(Sólo si existen. En caso de haberlos, anotar solamente los predecibles, haciendo la aclaración de que también pudiera haber riesgos impredecibles que escapan al conocimiento del investigador)

NO EXISTE RIESGO ALGUNO

Este estudio consta de las siguientes fases:

La primera implica:

REALIZACION DE UNA ENCUESTA GENERICA PARA VALORAR EL APEGO A TRATAMIENTO A LA MEDIA DE COMPRESION

La segunda parte del estudio:

LA REALIZACION DE UNA ENCUESTA ESPECIFICA PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA EN INSUFICIENCIA VENOSA CRONICA

ACLARACIONES

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, informando las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- No recibirá pago por su participación.
- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

AUTORIZO: _____

FIRMA

13. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Porter JM., Moneta GL. Reporting standards in venous disease: An update. *J Vasc Surg* 1995; 21: 635–45.
- 2.-CEN European Prestandard,. ENV12718. Medical compressionhosiery. European Committee for Standardization. Brussels,2001; 1–43.
- 3.-Clark M. Compression bandages: principles and definitions. Position document of the EWMA. Medical Education Partnership, 2003.
- 4.-Vayssairat M, Ziani E, Houot B. Efficacité versus placebo de la contention classe 1 dans l'insuffisance veineuse chronique des membres inférieurs. *J Mal Vasc*2000; 25: 256–62.
- 5.-Hartmann BR, Drews B, Kayser Th. Physical therapy improves venous hemodynamics in case of primary varicosity: Results of a controlled study. *Angiology* 1997; 48: 157–62.
- 6.- Thaler E, Huch R, Huch A, Zimmermann R. Compression stockings prophylaxis of emergent varicose veins in pregnancy: a prospective randomized controlled study. *Swiss Medical Weekly* 2001; 131: 659–62
- 7.-Travers JP, Makin GS. Reduction of varicose vein recurrence by use of postoperative compression stockings. *Phlebology* 1994; 9: 104–109.
- 8.- Shouler PJ, Runchman PC. Varicose veins: optimum compression after surgery and sclerotherapy. *Ann Roy Coll Surg Eng.* 1989; 71: 402–04.
- 9.- Diehm C, Trampisch HJ, Lange S, Schmidt C. Comparison of leg compression stocking and oral horse-chestnut seed extract therapy in patients with chronic venous insufficiency. *Lancet* 1996, 347: 292–94.
- 10.- Vandongen YK, Stacey MC. Graduated compression elastic stockings reduce lipodermatosclerosis and ulcer recurrence. *Phlebology* 2000; 15: 33–37.
- 11.- Franks PJ, Oldroyd MI, Dickson D, Sharp EJ, Moffatt CJ. Risk factors for leg ulcer recurrence: a randomised trial of two types of compression stockings. *Age Ageing* 1995; 24: 490–94.
- 12.- Meyer FJ, Burnand KG, Lagattolla NR, Eastham D. Randomized clinical trial comparing the efficacy of two bandaging regimens in the treatment of venous leg ulcers. *Br J Surg* 2002; 89: 40–44.
- 13.- Velarde –Jurado E. Avila-Figueroa C. Evaluación de la Calidad de vida. *Revista Salud Pública de México* 2002; 44:349-361.
- 14.- Shumaker S, Naughton M. The International Assessment of Health-Related Quality of Life: a theoretical perspective. Oxford: Rapid Communications, 1995.
- 15.- Korlaar I,Vossen C, Rosendaal F, Cameron L, Bovill E, Kaptein A. Quality of life in venous disease. *Trombosis and Haemostasis* 2003;90:27-35.
- 16.- Velarde E, Avila C. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida. *Salud pública de México* 2002.
- 17.- F. Lozano, Calidad de vida relacionada con la cirugía vascular. *Angiología* 2008;60:377-394
- 18.- Franks PJ, Moffatt CJ. Health related quality of life in patients with venous ulceration: use of the Nottingham Health Profile. *Quality of life reserach* 2001; 10:693-700.
- 19.- Rosas M, Serrano J, Henestrosa K, Zarraga J, Cal y Mayor I, Meza M, Sánchez N, Calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Venosa Crónica, *Cirujano General* 2006;28:154-159.
- 20.- Vasquez M, Munschauer C. Venous Clinical Severity Score and quality of life assessment tolos: application to vein practice. *Phlebolympology* 2010;17:108-115.
- 21.Palomino MA, Tárraga PJ, Robayna E, López M, García D, Rodríguez M. Tratamiento de la Insuficiencia venosa crónica y calidad de vida en una zona básica de salud. *SMG* 2006; 452-463.

- 22.-Alonso J y cols. Descripción del instrumento, Versión española del Cuestionario de Salud SF - 36. Instituto Municipal de Investigación Médica. Unidad de Investigación en Servicios Sanitarios, Barcelona. Disponible en BilbioPro.
- 23.-Launois R, Mansilha A, Jantet G. International Psychometric Validation of the Chronic Venous Disease Quality of Life Questionnaire (CIVIQ-20). *European Journal of Endovascular Surgery* 2010;40:783-789
- 24.- Mc Mullin GM. Improving the treatment of leg ulcers. *Med J. Aust* 2001;175:357-378.
- 25.-Liu R, Kwork YL, Li Y, Lao TT, Zhang X, Dai XQ. Objective evaluation of skin pressure distribution of graduated elastic compression Stockings. *Dermatol Surg* 2006; 31: 615-624