



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 27



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Medicina y Psicología

División de Estudios de Posgrado e Investigación

**“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 27”**

Trabajo para obtener el diploma de especialista en Medicina Familiar

Presenta: Stephany Walle Ochoa

Asesor temático y metodológico: Dra. Linda Crystal Vidal Solórzano

Médico Familiar adscrito a UMF 27

Director de tesis: Karla María Carmona Murillo

Tijuana, Baja California, septiembre 2019.

ÍNDICE

I. Identificación de los autores.....	2
II. Resumen.....	3
III. Marco teórico.....	4
IV. Antecedentes.....	7
V. Justificación.....	10
VI. Planteamiento del problema.....	11
VII. Objetivos.....	12
VIII. Material y métodos	13
a) Características del estudio.....	13
b) Diseño y tipo de estudio.....	13
c) Universo de trabajo.....	13
d) Criterios de selección.....	13
e) Tamaño de la muestra.....	14
f) Tipo de muestreo.....	15
g) Descripción general del estudio.....	15
h) Análisis estadístico.....	17
i) Operacionalización de las variables.....	18
IX. Aspectos éticos.....	20
X. Recursos humanos, físicos, financiamiento y factibilidad.....	21
a) Recursos humanos.....	21
b) Recursos físicos y financieros.....	21
XI. Resultados	22
XII. Discusión	27
XIII. Conclusiones	29
XIV. Limitantes	31
XV. Fortalezas	31
XVI. Cronograma de actividades.....	32
XVII. Bibliografía	33
XVIII. Anexos	36
Anexo 1. Clasificación CEAP.....	36
Anexo 2. Cuestionario CIVIQ20	37
Anexo 3. Cuestionario de recolección de datos	40
Anexo 4. Consentimiento informado	41

I. IDENTIFICACIÓN DE AUTORES

1. Investigador Responsable:

Nombre: Linda Crystal Vidal Solórzano

Matrícula: 98020772

Rango: Médico Familiar

Unidad: Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana, Baja California

Domicilio: Blvd. Díaz Ordaz y José de San Martín, Fracc. Los Pinos, 22650 Tijuana, B.C.

Teléfono: 6641231814

Correo: dralindaavidal@gmail.com

2. Investigador Principal:

Nombre: Stephany Walle Ochoa

Matrícula: 98025732

Rango: Médico Residente de Medicina Familiar

Unidad: Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana, Baja California

Domicilio: Blvd. Díaz Ordaz y José de San Martín, Fracc. Los Pinos, 22650 Tijuana, B.C.

Teléfono: (646) 210 89 47

Correo: walle.os@hotmail.com

3. Lugar de estudio: Unidad de Medicina Familiar No. 27 localizada en el Municipio de Tijuana, Baja California, México ubicada sobre el Blvd. Díaz Ordaz y José de San Martín, Fracc. Los Pinos, 22650 Tijuana, B.C.

Director de tesis: Karla María Carmona Murillo. Médico familiar adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana, Baja California.

II. RESUMEN

“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27”

Walle-Ochoa S, Vidal-Solórzano L

Introducción: La insuficiencia venosa periférica (IVP) es un padecimiento de alta prevalencia subestimado por médicos y pacientes que genera un gran impacto en la calidad de vida (CV); existen pocos estudios en la literatura que describan la situación actual de dicho padecimiento.

Objetivo general: Determinar la calidad de vida en pacientes con insuficiencia venosa periférica de la UMF No. 27 de Tijuana, BC.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal realizado en la UMF No. 27, Tijuana, B.C. Se incluyeron 166 pacientes, ambos sexos, con diagnóstico de insuficiencia venosa periférica de 40 a 60 años, que acudieron a consulta de enero a junio 2019, excluyendo a pacientes con enfermedad terminal, alteración vascular por otra patología y compromiso de autonomía. Se les aplicó el cuestionario para calidad de vida “CIVIQ-20” en una ocasión. Se utilizó frecuencias, porcentajes, OR y ji cuadrada, con 95% de intervalo de confianza, considerando $p < 0.05$ como significativa, se utilizó el programa SPSS 20.

Resultados: El deterioro de calidad de vida encontrada fue leve (29.5%), moderado (27.1%), grave (14.5%) y ninguno (28.9%). El primer y tercer grado clínico fueron los más frecuentes (34.3 y 28.9% respectivamente) demostrando asociación con el deterioro de la calidad de vida, encontrando una OR de 6.45 (IC 95% 3.0-13.4).

Conclusiones: Se infiere que, entre menor sea el estadio clínico, menor será el grado de afectación de la calidad de vida. La insuficiencia venosa periférica es una entidad presente en nuestra población y es importante implementar medidas de prevención en el primer nivel de atención y con ello evitar ausentismo laboral y gastos para el instituto.

Palabras clave: Insuficiencia venosa periférica, calidad de vida

MARCO TEORICO

La insuficiencia venosa periférica (IVP) ha sido descrita desde que el ser humano adoptó la posición erguida y el bipedismo desde hace tres a cuatro millones de años ^[1]. En la actualidad esta entidad es subestimada tanto por médicos y pacientes restándole importancia en comparación con otros padecimientos crónicos, sin embargo, debe ser considerada como un tema de gran impacto para el sector salud, no solo por ser un problema estético sino por su alta prevalencia, deterioro en la calidad de vida de los que la padecen y el amplio espectro de gravedad clínica que puede presentar (limitación a la marcha, cansancio, edema, calambres, úlceras). ^[2, 3, 4]

Se define IVP como un síndrome crónico caracterizado por una condición patológica del sistema venoso en el cual existe estasis en la circulación de retorno sanguíneo consecuencia de incompetencia valvular y anomalías de la pared venosa lo cual lleva a una obstrucción o reflujo venoso ^[4,5]. Según la Unión Internacional de Flebología, la insuficiencia venosa se define como cambios producidos en las extremidades inferiores resultado de la hipertensión venosa prolongada. ^[5]

La IVP tiene un impacto importante sobre la calidad de vida (CV) de la población quien la padece. Se han descrito múltiples definiciones para CV, según Ferrans (1990) es el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para la persona, en las esferas física, psicológica, social, de actividades, material y estructural ^[6]. Se trata entonces, de un concepto multidimensional el cual es referido a partir de las experiencias subjetivas de las personas sobre su salud global ^[7].

La calidad de vida es considerada como un criterio mayor de salud, la cual se ve disminuida en pacientes con IVP desde el inicio de la enfermedad donde hay un estado inflamatorio constate desde su inicio con liberación de mediadores de inflamación como el factor de crecimiento de endotelio vascular (VEGF) el cual permite un diagnóstico temprano ^[8].

El interés por el tema existe desde hace años; sin embargo, su estudio es relativamente reciente quizá debido a los cambios en los estilos de vida de la sociedad y al aumento

de factores de riesgo (obesidad, sedentarismo, embarazo, sedentarismo, antecedente familiar, mayor edad y profesiones de riesgo con jornadas >5 horas parado o sentado)^[9].

Para mejorar la calidad de vida de los pacientes, es de suma importancia realizar un diagnóstico oportuno con identificación de factores de riesgo y un tratamiento adecuado ^[10]. Recientemente, ha habido intentos de establecer e identificar cuatro elementos básicos en la patología venosa antes de formular un tratamiento acorde con la alteración venosa. Estos elementos básicos son los que recoge la clasificación de Nicolaides conocida como CEAP (anexo 1), la cual evalúa cuatro categorías: Clínica (C), etiología (E), anatomía (A) y patofisiología (P) ^[11, 12].

El grado clínico a su vez se subdivide en 7 categorías del C0 al C6 aumentando según su gravedad. En el primer estadio C0 no se aprecian ni palpan signos de insuficiencia venosa, C1 corresponde a venas reticulares o telangiectasias, C2: venas varicosas y venas reticulares de más de 3mm, C3: edema, C4: cambios en la piel y tejido subcutáneo, C5: cambios en piel con ulcera cicatrizada, y por ultimo C6: cambios en piel con ulcera activa. ^[12,13]

En cuanto a la prevención o al tratamiento en estadios tempranos de IVP en el primer nivel de atención, se recomienda considerar factores de riesgo, síntomas, estado venoso de la enfermedad, disponibilidad de recursos y capacitación del médico. Como primera línea de tratamiento se recomienda iniciar el tratamiento no farmacológico, el cual corresponde a indicaciones sugeridas para evitar la hipertensión venosa de las extremidades pélvicas, mejor conocidas como medidas de alivio venoso (MAV).^[13]

Las medidas higienicodietéticas o MAV recomendadas son: corregir sobrepeso y obesidad, evitar sedentarismo y ortostatismo prolongado, utilizar calzado cómodo con tacón ≤ 3 cm, elevación de miembros inferiores sobre el nivel del corazón durante 15 a 30 minutos, corregir estreñimiento, realizar ejercicios de flexión y extensión de tobillos (natación y deambulaci3n), individualizar y utilizar con cautela los tratamientos hormonales. Seguido de las MAV se encuentra la terapia de compresi3n 3tiles para cualquier etapa de la enfermedad. ^[14,15]

La compresi3n reduce los picos de presi3n sist3lica venosa asociada con la hipertensi3n venosa y disminuye la fuga transcapilar hacia el espacio intersticial, el uso consistente

de terapia compresiva durante la deambulaci3n produce los mejores resultados cl3nicos y fisiol3gicos: Reduce la filtraci3n y aumenta la reabsorci3n con un incremento en la precarga cardiaca ^[16]. Otras opciones terap3uticas van desde el tratamiento farmacol3gico (con medicamentos flebot3nicos) al quir3rgico que se reserva para falta de respuesta al tratamiento conservador y para varices recidivantes y complicadas. Los medicamentos flebot3nicos que se recomiendan son: Casta1a de indias 20 a 200 mg/24 hrs; Diosmina 500 a 1500 mg/24 hrs; Dobesilato c3lcico 500 a 1000/24 hrs y Ruscus Aculeatus 300 a 450 mg/24 hrs. Otros medicamentos com3nmente utilizados en la pr3ctica cl3nica son la Pentoxifilina y Flunarizina; sin embargo, el uso de Pentoxifilina en dosis de 400 mg/8hrs solo ha sido probado ante la presencia de 3lcera venosa careciendo de evidencia para su uso en pacientes con C menor a 6 de CEAP ^[5, 17].

III. ANTECEDENTES

La insuficiencia venosa periférica es una enfermedad progresiva y resulta uno de los padecimientos de mayor morbilidad en el mundo. Según los datos arrojados por el programa internacional de cribado y concientización Vein Consult Program predominan las primeras etapas de la enfermedad venosa, encontrando una afección por venas varicosas y edema en 15% de la población mundial y 2% por enfermedad grave correspondiente a úlceras venosas activas o curadas. ^[18] Se estima una prevalencia aproximada de 20 a 60% en los países industrializados, observándose en los últimos años una *occidentalización* de la población; se ha descrito una afección aproximada del 10-15% de la población adulta en el mundo occidental, presentando algún dato de insuficiencia venosa, 30-35% se encuentran en etapas C0 y C1 de la clasificación CEAP (Clínica, Etiología, Anatomía y Patofisiología). ^[3,19]

Existen poca información reciente sobre incidencia y prevalencia de la IVP. En España se ha visto una prevalencia de 29.6% contra un 20% en América Latina. En los Estados Unidos, Coon estimaba en 24 millones el número personas que recibían atención médica por IVP, en 250,000 la incidencia anual de trombosis venosa profunda y de 400,000 a 500,000 portadores de úlceras, produciendo seis millones de días de ausentismo laboral ^[19].

En México no existen datos epidemiológicos ni estadísticos precisos sobre la insuficiencia venosa; se estima que entre el 10 y 12% de la población está afectada ^[20]. Según el Subsistema de Notificación de Casos Nuevos de Enfermedades (SUIVE) 2016 de los Estados Unidos Mexicanos hay 150.74 casos nuevos por cada 100,000 habitantes, con mayor número de casos en personas de 50-59 años ^[21]. La Secretaría de Salud de México publicó que la IVP se encuentra dentro de las primeras 20 causas de enfermedad nacional en el Anuario de morbilidad 2015, donde el rango de edad más frecuente es de 25 a 44 años de edad. ^[22]

La prevalencia global de la enfermedad según los diferentes grados clínicos varía para cada uno: grado C0 (sin signos visible o palpables) la prevalencia corresponde a 20%, C1 (telangiectasias o venas reticulares) a 21.6%, C2 (venas varicosas con diámetro

≥3mm) a 16%, C3 (edema) de 14.6%, C4 (cambios en piel) de 7.1, C5 (cambios en piel con ulcera curada) de 1.4% y C6 (ulcera venosa activa) de 0.5%. Esta entidad clínica repercute sobre la calidad de vida según el grado de afección y la sintomatología. [12,23]

La IVP tiene un gran impacto a nivel biopsicosocial, generando un deterioro en la calidad de vida y ausentismo laboral relacionado con los síntomas de la enfermedad como dolor asociado a estar de pie (24,2 % frente a 14,4 % en mujeres y hombres, respectivamente) y pesadez (23,8 % frente a 11,1 % en mujeres y hombres, respectivamente). Se ha visto que las mujeres solicitan con mayor frecuencia la atención médica en comparación con los hombres; y las ocupaciones con mayor exposición a horas de pie son operadores de maquinaria y pintores en los hombres y en mujeres empleadas de limpieza y de tiendas. [12, 23]

Respecto a los tratamientos utilizados, en cuanto a medicamentos se conoce poco sobre el estudio de Flunarizina (inhibidor de los canales lentos de calcio lo cual relaja el músculo liso provocando vasodilatación de arterias periféricas y cerebrales) y Pentoxifilina (xantina metilada con propiedades hemorreológicas y antiinflamatorias que relajan es de la musculatura lisa, principalmente a nivel vascular periférico) en el tratamiento de la IVP, los estudios previos desarrollados con flebotónicos por lo general son de corta duración y no se dispone de datos de eficacia en la administración crónica [24-26].

Una revisión de Cochrane sobre el tratamiento con pentoxifilina en claudicación incluyó 27 estudios con 3377 pacientes, de los cuales 17 estudios compararon pentoxifilina con placebo y el resto compararon con: flunarizina (un estudio), Ginkgo biloba (un estudio), nilidrina (un estudio), prostaglandina E (dos estudios) y Blufomedil y nifedipino en conjunto (un estudio). Esta revisión encontró una gran heterogeneidad entre la manera en que los investigadores midieron y reportaron sus hallazgos (dosaje, duración y características de los participantes) lo cual hizo imposible unificar resultados. La mayoría de los estudios sugirieron una mejoría con el uso de pentoxifilina en la caminata libre de dolor y distancia total recorrida, en comparación con el placebo. [27]

Soydan en su estudio sobre calidad de vida y características sociodemográficas en pacientes con insuficiencia venosa, reporta una baja calidad de vida asociado a factores

como edad avanzada, índice de masa corporal elevado, jornada laboral larga, hipertensión y presencia de pigmentación; los cuales se asocian con un bajo nivel de salud. Además, se observó una mejoría en pacientes que incrementaron la actividad física dos veces por semana o más. [28]

Se han desarrollado instrumentos genéricos y específicos para la evaluación de calidad de vida, dentro de los instrumentos específicos para evaluación de la calidad de vida para personas con IVP se encuentra el Venous Disease Quality of Life Questionnaire - 20 (CIVIQ-20) el cual ha sido el primero en desarrollarse. Dicho cuestionario se encuentra disponible en español desde el 2002, mismo año en el que fue utilizado en España en el estudio epidemiológico “Reflux assessment and quality of life improvement with micronized flavonoids in chronic venous insufficiency” (RELIEF) donde se observó disminución de la calidad de vida en pacientes con IVP. [29]

Este cuestionario validado por el francés Launois en 1996 (con un alfa de Cronbach >0.820 y un coeficiente de correlación de Pearson >0.940) está constituido por cuatro dimensiones: Dolor, física, psicológica y social, cada uno con 4, 4, 9 y 3 ítems respectivamente. El puntaje varía entre 20 y 100, donde 20 corresponde a mínima calidad de vida y 100, máxima calidad de vida. Es un cuestionario sencillo, breve y autoadministrado con una duración aproximada de 10 min. [30]

En México aún existe falta de información que recomiende un tratamiento sobre otro con base en la mejoría en calidad de vida del paciente.

IV. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día se han puesto múltiples medidas enfocadas a tratar padecimientos crónico-degenerativos como diabetes e hipertensión, restando importancia a otras enfermedades que pueden tener repercusiones importantes en la salud, tal es el caso de la insuficiencia venosa periférica (IVP). Dicha patología es muy frecuente en la población mexicana gracias a factores de riesgo que comúnmente poseen como la obesidad y el sedentarismo^[5], sin embargo se subestiman los efectos que a largo plazo se pueden generar como ulcera varicosa, trombosis venosa, flebitis, estados incapacitantes que ponen en riesgo la vida del paciente, así como favorecer un mayor ausentismo laboral y pérdida económica tanto para la empresa donde se labora como para el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

La prevalencia de IVP en la población occidental es de 10 a 15% y se encuentra dentro de las primeras 20 causas de enfermedad en México. ^[3] Se ha descrito que la IVP se asocia con menor calidad de vida en relación con características clínicas, jornada laboral y actividad laboral, sin embargo, hace falta conocer cuál es el estado actual de dicha patología en nuestra unidad. ^[25]

Los beneficios del presente estudio se verán reflejados en un mejor abordaje biopsicosocial del paciente y calidad en la atención del médico familiar al paciente con IVP al investigar sobre la percepción de calidad de vida en paciente, conocer las características de la población; así como reducción de días de incapacidad en población económicamente activa contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Gracias al avance de la medicina y la tecnología, la esperanza de vida en la población a nivel mundial ha ido en aumento, se estima que para el 2025 existirán alrededor de 1,200 millones de adultos mayores y con ello una demanda aumentada de los servicios de salud con aumento en la incidencia y prevalencia de padecimientos cronicodegenerativos, dentro de los cuales encontramos a la insuficiencia venosa periférica (IVP), cuya incidencia oscila entre un 10 y 15% afectando en mayor medida al sexo femenino; siendo esta poco estudiada, analizada y minimizada como un mal estético, restándole así la importancia que posee.

Existen diversos tratamientos para tratar dicha enfermedad, como Castaña de indias, Diosmina, terapia compresiva, medicamentos como Pentoxifilina y Flunarizina. Conforme a la guía de práctica clínica lo indicado es ejercicio y medias de alivio venoso (terapia compresiva, ejercicio, etc.).^[5] Dichas estrategias se utilizan de manera frecuente en la atención de primer nivel con la finalidad de mejorar la sintomatología y la percepción de calidad de vida del paciente, sin embargo, se desconoce realmente el estado actual percibido por el paciente afectado por esta patología.

En la Unidad de Medicina Familiar No. 27 así como en otras más del Instituto Mexicano del Seguro Social hace falta conocer cuáles son las características clínicas y calidad de vida en los pacientes con IVP para darles un manejo adecuado e iniciar medidas preventivas y secundariamente disminuir el número de consultas por dicha entidad y los gastos administrativos del instituto. De acuerdo a esto surge la incógnita:

¿Cuál es la calidad de vida en pacientes con insuficiencia venosa en la Unidad de Medicina Familiar No. 27?

VI. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la calidad de vida en pacientes con insuficiencia venosa periférica (IVP) de la UMF No. 27 de Tijuana, Baja California.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar pacientes con diagnóstico de Insuficiencia venosa periférica.
- Clasificar el grado de insuficiencia venosa periférica.
- Determinar la calidad de vida mediante la aplicación del instrumento CIVIQ 20 en pacientes con insuficiencia venosa periférica de la UMF No. 27.
- Conocer las características sociodemográficas de pacientes con insuficiencia venosa periférica de la UMF No. 27.

VII. MATERIAL Y MÉTODOS

a) Características del lugar donde se llevará a cabo el estudio:

El estudio de investigación se llevará a cabo en la unidad de Medicina Familiar No. 27, unidad de primer nivel de atención. Ubicada en el Blvd. Díaz Ordaz y José de San Martín Fraccionamiento Los Pinos CP 22650, Tijuana, Baja California.

b) Diseño y tipo de estudio:

Diseño: Observacional, descriptivo, transversal.

Lugar de estudio: Unidad de Medicina Familiar No. 27 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Ciudad de Tijuana, Baja California.

Periodo de estudio: El estudio se realizó en el periodo comprendido entre diciembre de 2018 a agosto de 2019.

Población de estudio: Pacientes con diagnóstico de Insuficiencia venosa periférica de 40 a 60 años derechohabientes de la unidad de Medicina Familiar No.27, Cd. Tijuana, Baja California.

c) Universo o población en estudio: Pacientes de ambos sexos con IVP que acudan a la consulta de Medicina Familiar en la UMF No. 27 Tijuana, Baja California.

d) Criterios de selección:

1. Criterios de inclusión:

- 1.1 Pacientes de ambos sexos.
- 1.2 Pacientes con edad de 40-60 años con diagnóstico de IVP.
- 1.3 Pacientes que estén de acuerdo y firmen carta de consentimiento informado.

2. Criterios de exclusión:

- 2.1 Pacientes con alteraciones vasculares por otra patología.

2.2 Enfermedad o situación que comprometan la autonomía del paciente como por ejemplo: amputación de alguno de los miembros inferiores, paraplejia, artritis deformante, apoyo para la marcha (bastón, andadera, silla de ruedas).

2.3 Pacientes con enfermedad terminal o cuidados paliativos.

3. Criterios de eliminación:

3.1 Información incompleta o llenado incorrecto de los instrumentos.

e) Tamaño de la muestra:

Formula de tamaño de muestra para estudios descriptivos de una proporción.

$$N = \frac{(Z\alpha)^2 (p)(q)}{\delta^2}$$

Fórmula 1. Tamaño de muestra para una proporción. Población infinita.

N = Tamaño de la muestra que se requiere.

p = Proporción de sujetos portadores del fenómeno en estudio. En este caso se utilizará 10% (**0.10**) según lo reportado por Barranco-Guida y cols. en 2014 en un estudio realizado en México³⁰.

q = 1 – p (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio). (1-0.10= **0.90**)

δ = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar. Se utilizará una precisión de ±5% (**0.05**)

Zα = Distancia de la media del valor de significación propuesto. Con un nivel de confianza de 95% (α= 0.05, Zα= 1.96)

Despeje de la fórmula:

$$N = \frac{(1.96)^2 (0.10) (0.90)}{(0.05)^2} = N = \frac{(3.8416) (0.10) (0.90)}{0.0025} = N = \frac{0.3455744}{0.0025} = 138$$

N= 138 pacientes

Tamaño de la muestra= 138+ 20% por pérdidas de datos= 166 pacientes

f) Tipo de muestreo: No probabilístico: por casos consecutivos

g) Descripción general del estudio

Se solicitó la evaluación del Comité médico local de investigación y ética para su aprobación y autorización al director de la UMF No. 27 para su desarrollo operativo. Se realizó un estudio observacional-transversal-descriptivo sobre la calidad de vida en pacientes con diagnóstico de insuficiencia venosa la Unidad de Medicina Familiar No. 27 Tijuana, Baja California. Se aplicó el cuestionario CIVIQ-20 (anexo 2) directamente a 166 pacientes con diagnóstico de insuficiencia venosa periférica que cumplieron los criterios de inclusión y acudieron a la consulta externa de Medicina Familiar.

Se determinaron variables clínicas, las cuales se vaciaron en la hoja de recolección de datos (anexo 3); tales como la edad, la cual se calculó al preguntar la fecha de nacimiento y se expresará en años, el género se obtuvo según las características fenotípicas de cada sujeto de estudio, se dividió en femenino y masculino; así como el nivel educativo (primaria, secundaria, preparatoria o licenciatura).

Al momento de mostrarles el consentimiento informado (anexo 4), se les explicó detalladamente las características del estudio, informándoles a los pacientes que su participación sería contestando las hojas del cuestionario, el cual es de carácter confidencial y sus resultados únicamente serían empleados para lograr el objetivo de la investigación, mencionando que dichos resultados podrán ser consultados por el participante en cualquier momento y orientaría sobre los mismos, además de ofrecer orientación sobre la patología e iniciar tratamiento según lo requiera el paciente. Todas las actividades fueron realizadas por el investigador principal y supervisadas por el investigador responsable y colaboradores.

Una vez completado el registro de la muestra, se obtuvo un puntaje de 20-100 puntos por cada cuestionario, para facilitar el análisis de datos los autores del instrumento sugieren realizar un ajuste de las medias de cada dimensión del instrumento convirtiéndolas en un índice. Para cada dimensión, calculamos **S**, la suma de las puntuaciones de las respuestas de los pacientes a las preguntas; **m**, el valor teórico mínimo si todas las

respuestas estaban en el primer nivel de la escala para todos los elementos que pertenecen a la dimensión; y **M**, el valor teórico máximo si todos los elementos se calificaron en el nivel máximo en la escala para todos los elementos que pertenecen a la dimensión. La puntuación estandarizada para cada dimensión se obtuvo aplicando la siguiente ecuación: $(S-m) / (M-m) \times 100$.

$$\frac{\text{puntuación final} - \text{valor teórico mínimo}}{\text{valor teórico máximo} - \text{valor teórico mínimo}} \times 100$$

Por lo tanto, se obtiene un resultado que oscila entre 0 y 100. Para facilitar la interpretación de los resultados, el sistema de puntuación se puede revertir: la cifra más alta se puede asignar a la opción de respuesta más baja y viceversa para obtener una puntuación directamente proporcional a la calidad de vida. De acuerdo con este método de puntuación, se dividirá en cinco grupos según el nivel de deterioro de calidad de vida: Ninguno, leve, moderado, grave y muy grave obtenido por el puntaje del cuestionario (CIVIQ 20) y el ajuste de acuerdo a lo anteriormente descrito, quedando a como sigue:

$$\frac{\text{Puntuación final obtenida} - 20}{100 - 20} \times 100$$

<i>Nivel de deterioro de Calidad de Vida</i>	<i>Resultado inicial (rango 20-100)</i>	<i>Resultado final (0-100)</i>
<i>Ninguno</i>	84-100	0-20
<i>Leve</i>	68-83	21-40
<i>Moderado</i>	52-67	41-60
<i>Grave</i>	36-51	61-80
<i>Muy grave</i>	20-35	81-100

Cabe mencionar que una vez obtenido los puntajes totales y verificación del grado de insuficiencia venosa se orientó a los pacientes de iniciar medidas de alivio venoso a manera de prevención o en caso necesario orientar para su envío oportuno si presenta datos de insuficiencia venosa grado C4 de la clasificación CEAP de acuerdo al algoritmo de la guía de práctica clínica para pacientes con insuficiencia venosa periférica.

Instrumentos

Para medir calidad de vida se utilizó el cuestionario CIVIQ-20 (anexo 2), este cuestionario validado por el francés Launois en 1996 (con un alfa de Cronbach >0.820 y un coeficiente de correlación de Pearson >0.940) está constituido por cuatro áreas: Dolor, física, psicológica y social, cada uno con 4, 4, 9 y 3 ítems respectivamente. El puntaje varía entre 20 y 100, donde 20 corresponde a mínima calidad de vida y 100, máxima calidad de vida. Es un cuestionario sencillo, breve y autoadministrado con una duración aproximada de 10 min.

h) Análisis estadístico

Los datos obtenidos se integraron a las hojas de recolección de datos y se analizaron mediante el programa SPSS versión 20 en español. Se realizó estadística descriptiva; para variables cualitativas se utilizaron frecuencias y porcentajes, para variables cuantitativas: media, mediana y moda. Se analizarán los resultados con razón de momios y *Ji* cuadrada para las variables cualitativas con un intervalo de confianza al 95%. Se consideró una $p < 0.05$ como significativa.

i) Variables

Variable independiente: Insuficiencia Venosa Periférica

Variable dependiente: Calidad de vida

Variables clínicas: Edad, género, nivel educativo, actividad física y jornada laboral.

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
Variables dependiente				
Calidad de vida	Percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes; así como su bienestar físico, mental y social.	Percepción del individuo con insuficiencia venosa crónica según la calificación obtenida del cuestionario CIVIQ-20. Expresado en puntaje total de 20 a 100 puntos.	Cuantitativa continua	Calidad de vida: Ninguno 0-20 Leve 21-40 Moderado 41-60 Grave 61-80 Muy grave 81-100
Variables independientes				
Insuficiencia venosa periférica	Condición patológica de las venas periféricas producidas por un grado de destrucción o disfunción valvular	Grado de disfunción valvular según la clasificación CEAP	Cualitativa ordinal	C0: Sin enfermedad venosa C1: Telangectasias C2: Venas varicosas C3:Edema de etiología venosa C4: Cambios cutáneos (Hiperpigmentación, Dermatitis, Lipodermatoesclerosis) C5: Úlcera cerrada C6: Úlcera activa
Variables clínicas				
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento hasta la fecha del estudio	Años transcurridos de paciente con insuficiencia venosa	Cuantitativa Continua	Años

		periférica al momento del estudio		
Género	Características orgánicas y sociales que designan a hombres y mujeres	Características orgánicas del paciente con insuficiencia venosa periférica que lo clasifiquen en hombre o mujer	Cualitativa Nominal	Femenino Masculino
Jornada laboral	Tiempo durante el cual el trabajador está a disposición del patrón para prestar su trabajo.	Tiempo durante el cual el paciente con insuficiencia venosa periférica trabaja.	Cuantitativa continua	Menor a 6 horas De 6-8 horas Mayor a 8 horas No empleado
Nivel educativo	Grado de escolaridad que presenta un individuo en su formación académica.	Grado de escolaridad que presenta el paciente con insuficiencia venosa periférica.	Cualitativa ordinal	Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura
Actividad física	Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía	Ejercicio isotónico (caminata vigorosa, natación o bicicleta) mínimo 30 minutos en por lo menos 3 días a la semana.	Cualitativa nominal	Si realiza actividad física No realiza actividad física

VIII. ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS

Este trabajo respeta los aspectos éticos contenidos en la Declaración de Helsinki; así como con la carta de Ottawa emitida en 1986 con la formulación del marco teórico de la promoción de la salud.^[31] En la carta de Ottawa se describe: “La salud se crea y se vive en el marco de la vida cotidiana; en los centros de enseñanza, de trabajo y de recreo; la salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, de la capacidad de tomar decisiones y controlar la vida propia, y de asegurar que la sociedad en que uno vive ofrezca a todos sus miembros la posibilidad de gozar de un buen estado de salud” ^[32].

La carta de Bangkok del 2005, refiere que las intervenciones se orienten no sólo hacia la prevención de la enfermedad, sino también para tratar de incidir en la mejora de todos los aspectos que pueden determinar la salud.^[33] El principio de autonomía se respetará ya que las personas entrevistadas, decidirán libremente si participan o no mediante la aceptación con el consentimiento informado y pueden auto excluirse en el momento que ellos decidan.

El proyecto estará apegado a lo establecido por el comité de investigación local y coordinación de educación e investigación médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. Clasificación I según el riesgo del estudio, ya que éste estudio es una investigación sin riesgo al trabajar con datos clínicos y de expediente electrónico, todo lo anterior según el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Se respetará en todo momento la confidencialidad del paciente.

IX. RECURSOS HUMANOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Es posible realizar el estudio, se cuenta con los recursos humanos, físicos y materiales necesarios para ello, así como investigadores dispuestos a realizar el proyecto, corriendo el financiamiento a cargo de los mismos.

a) Recursos humanos:

Dra. Stephany Walle Ochoa. Investigador principal, quien realizará el protocolo, la recolección, análisis e interpretación de los datos, así como la redacción del escrito final.

Dra. Linda Vidal Solórzano. Investigador responsable, quien asesorará y vigilará la elaboración del protocolo, la recolección, análisis e interpretación de los datos, así como la redacción de escrito final.

b) Recursos físicos y financieros:

Serán aportados por los investigadores.

XI. RESULTADOS

Se identificaron y entrevistaron a 166 (n=166) pacientes pertenecientes a la UMF 27 con diagnóstico de insuficiencia venosa periférica (IVP) que cumplieron los criterios de selección, con llenado completo de instrumento y firma de consentimiento informado. La población entrevistada fueron pacientes entre 40 y 60 años de vida, con una media de 50.47 años y una moda de 53 años de edad, encontrándose una mayor proporción de pacientes en el grupo de 50 a 60 años (Tabla1). Los resultados obtenidos en cuanto a la prevalencia de la calidad de vida en los pacientes con IVP se describen a continuación.

Tabla 1. Edad

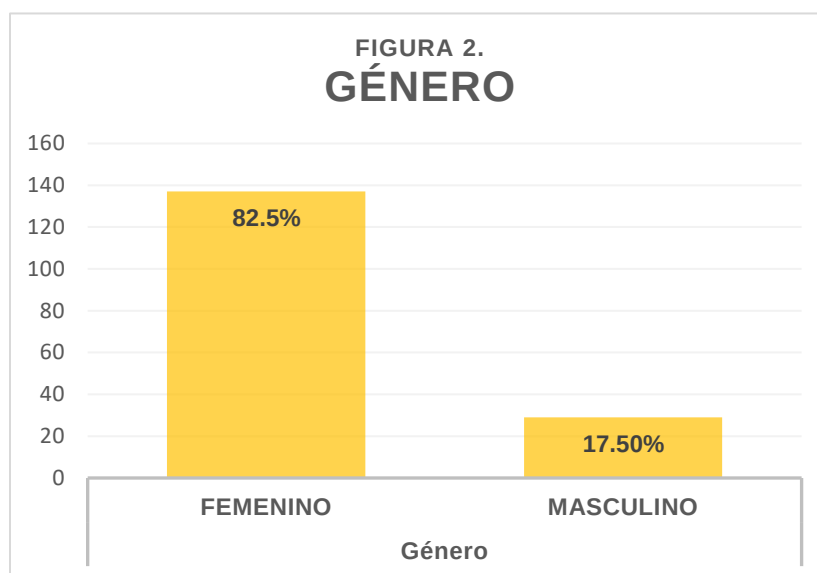
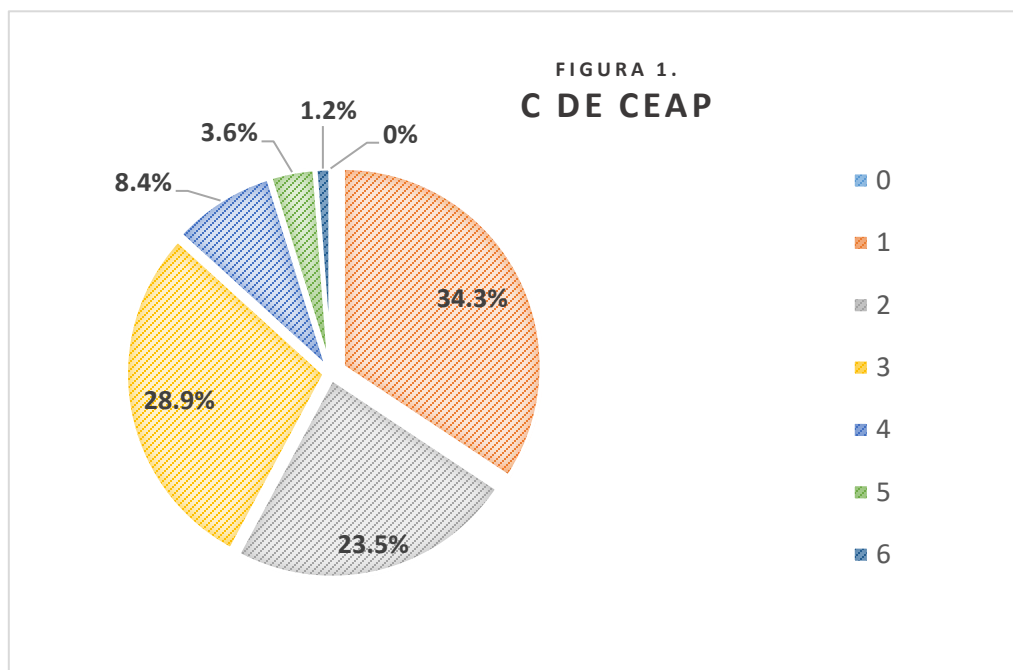
	Frecuencia	Porcentaje
40 a 49 años	71	42.8
50 a 60 años	95	57.2
Media	50.47 años	
Mediana	51 años	
Moda	53 años	

Se encontraron 48 pacientes con ningún grado de afectación de calidad de vida (28.9%), 49 pacientes para afectación leve (29.5%), 45 pacientes para afectación moderada (27.1%), 24 pacientes resultaron con deterioro grave de la calidad de vida (14.5%); no se encontró ningún paciente con deterioro muy grave de la calidad de vida (Tabla 2).

Tabla 2. Deterioro de calidad de vida

	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	48	28.9
Leve	49	29.5
Moderado	45	27.1
Grave	24	14.5
Muy grave	0	0

Respecto al estadio clínico de la clasificación de CEAP, no hubo pacientes para C0, pero se obtuvieron 57 pacientes en estadio C1 de CEAP, correspondiente a un 34.3%, así como 39 pacientes para C2 (23.5%), 48 pacientes para C3 (28.9%), 14 pacientes para C4 (8.4%), 6 pacientes para C5 (3.6 %) y por ultimo 2 pacientes para C6 (1.2%). Figura 1. Mientras que, para el género, predominó el femenino con 82.5% (137 pacientes) sobre el masculino 17.5% (29 pacientes). Figura 2.

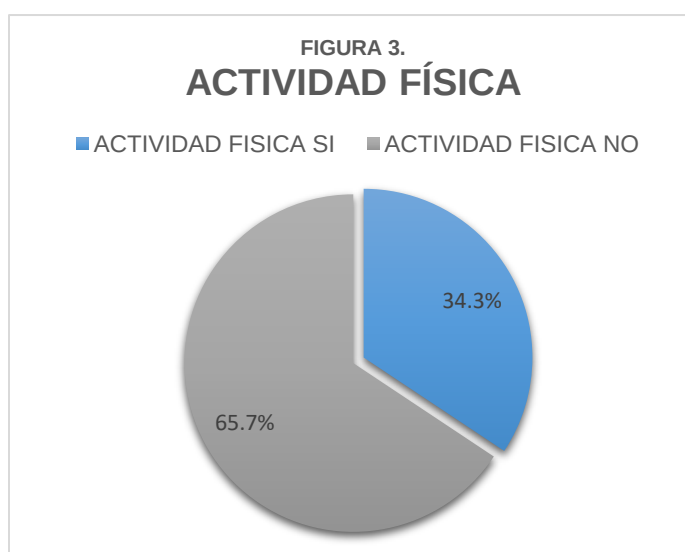


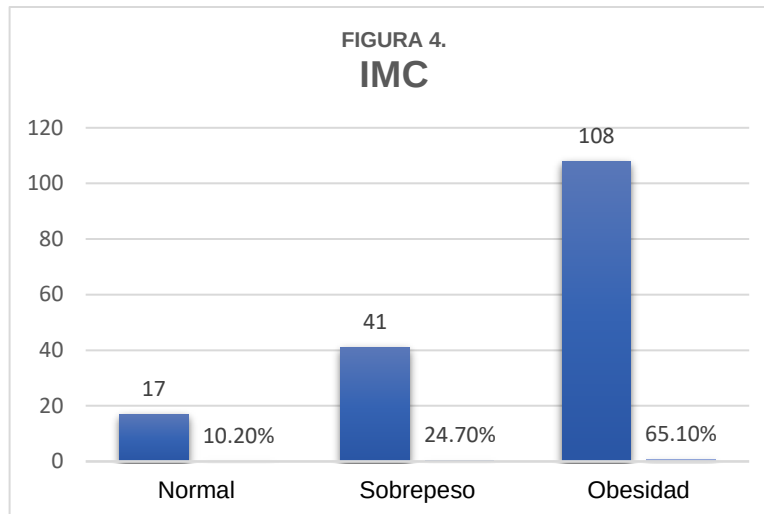
Por otro lado, en cuanto a la jornada laboral (Tabla 3), obtuvimos un predominio de población laboralmente activa, con un horario mayor de 8 horas correspondiente al 50% de la población (83 pacientes), seguido de los no empleados con 48 pacientes (28%), posteriormente encontramos a los trabajadores con horario de 6 a 8 horas que corresponde a 28 pacientes (16.9%) y por último a los trabajadores con horario menor a 6 horas con 7 pacientes (4.2%).

Tabla 3. Jornada laboral

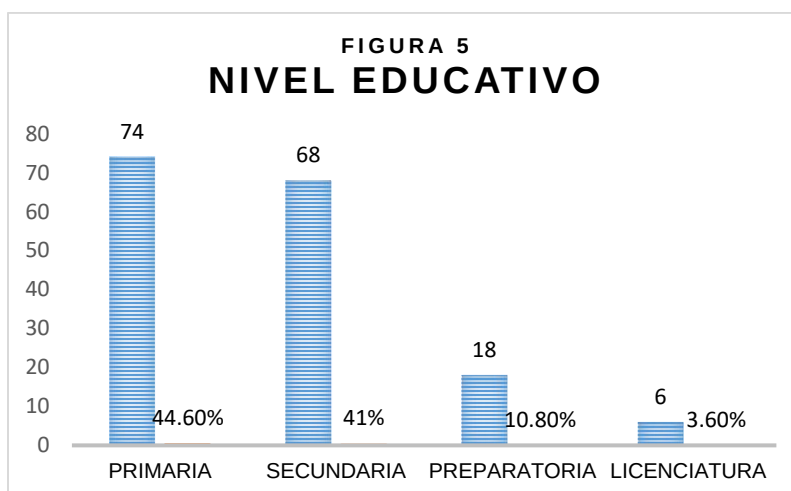
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Mayor a 8 hrs</i>	83	50
<i>De 6 a 8 hrs</i>	28	16.9
<i>Menor a 6 hrs</i>	7	4.2
<i>No empleado</i>	48	28.9

La mayoría de la población de nuestro estudio no realiza actividad física (Figura 3), correspondiente al 65.7% de la población (109 pacientes) y 34.3% de la población si realizaba algún tipo de actividad física (57 pacientes); así mismo se encontraban en su mayoría con algún grado de obesidad (108 pacientes, correspondiente a un 65.1%), seguido de sobrepeso en 41 pacientes (24.7%) y solo 17 pacientes tenían un IMC normal (10.2%), la media de la población fue de 32.3. Figura 4.





En cuanto a la escolaridad encontrada en nuestra muestra, predominó el nivel primaria con 74 pacientes correspondiente al 44.6%, seguida de secundaria con 68 pacientes (41%), preparatoria con 18 pacientes y por ultimo nivel licenciatura con 6 pacientes (3.6%). Figura 5.



Se hizo un análisis para valorar si existe asociación entre las variables estudiadas, tomando en cuenta la variable independiente “insuficiencia venosa periférica” según la clasificación de C de CEAP, considerando como significativo una $p < 0.05$, encontrándose lo siguiente:

Asociación del nivel de deterioro de calidad de vida:	Chi2 de Pearson	Valor p
<i>Edad</i>	0.831	.878
<i>Género</i>	1.943	.584
<i>IMC</i>	4.295	.637
<i>Nivel educativo</i>	9.931	.356
<i>Jornada laboral</i>	7.270	.609
<i>Actividad física</i>	1.808	.613
<i>Grado clínico de CEAP</i>	42.85	.000*

*P<0.05

De todas las variables estudiadas en asociación con el nivel de deterioro de calidad de vida el único con asociación significativa fue el grado clínico de CEAP con una p de 0.00; se realizó además razón de momios entre estas variables, encontrándose que entre menor sea el estadio clínico de CEAP es menor el grado de afectación de la calidad de vida, OR=6.45 (IC 95% 3.0-13.4). Además, se observó que a partir de C3 existe un deterioro de calidad de vida con una razón de momios OR 4.9 (IC 95% 1.8-13.3).

XII. DISCUSIÓN

En nuestra población de estudio, el estadio clínico que predominó fue el estadio C1 de CEAP con un 34.3%, que coincide con lo reportado por Barranco-Guida et.al. quien reporta una prevalencia de 30 a 35% en estadios entre C0 y C1 [3].

Por otro lado, según lo reportado por Bozkurt, et al.; la prevalencia global de la enfermedad de acuerdo a los diferentes grados clínicos varía en cada uno, dicho autor describe una prevalencia del 20% para C0, 21.6% para C1, 16% para C2, 14.6% para C3, 7.1% para C4, 1.4% para C5 y 0.5% para C6; contrastando con nuestro estudio donde no hubo pacientes con grado C0 pero hubo mayor prevalencia en el resto de los estadios con 34.3% para C1, 23.5% para C2, 28.9% para C3, 8.4% para C4, 3.6% para C5 y 1.2% para C6. [12]

En cuanto a la edad de nuestra población, se observó que la IVP se presenta con mayor frecuencia conforme aumenta la edad, encontrando en su mayoría a pacientes con más de 50 años; lo cual coincide con lo reportado por el Subsistema de Notificación de Casos Nuevos de Enfermedades (SUIVE) en el año 2016 de los Estados Unidos Mexicanos donde se reportan mayor número de casos en personas de 50-59 años de edad, sin embargo, difiere con lo reportado en el Anuario de morbilidad de la Secretaria de Salud en el año 2015, ya que en dicho reporte la población con IVP predomina en grupos más jóvenes de aproximadamente 25-44 años en comparación con los de más de 50 años [20-21].

Además, el autor Bonet et.al. comenta una prevalencia sobre la edad, de más del 50% de la población con más de 50 años, coincidiendo con nuestro resultado donde el 57.2% de la población era mayor a 50 años, con una media de 50.47. [23]

El género femenino predominó sobre el género masculino, coincidiendo con Bonet et.al. quien comenta que esta patología es 5 veces más frecuente en mujeres; Soydan et.al comenta que en su estudio encontraron que el 70.6% eran mujeres, a diferencia de estudios realizados en Turquía donde reportan que la IVP se presenta 25-35% en mujeres y 10-20% en hombres. Se ha reportado que el género femenino constituye un riesgo para padecer IVP, sin embargo, el género en nuestro estudio no mostro asociación

significativa para la mala calidad de vida, mismo que coincide con los hallazgos de Soydan et.al. [23, 28]

A pesar de que solo el 10.2% de la población presentaba IMC normal (con una media de IMC de 32.3) y que el 65.7% de la población no realiza actividad física, ninguna de estas variables mostró asociación significativa con el nivel de deterioro de calidad de vida, contrastando con Soydan et. al. quien menciona una asociación significativa entre el grado de deterioro de calidad de vida y la actividad física, reportando en sus resultados que los pacientes activos físicamente presentan mejor calidad de vida. [28]

Mismo autor, Soydan et.al., describe la calidad de vida en pacientes con IVP y su asociación con características sociodemográficas, encontrando que existe asociación entre el deterioro en la calidad de vida con edad avanzada, IMC elevado y jornada laboral larga; sin embargo, en este estudio se observó que para las variables estudiadas (edad, género, grado clínico de CEAP, actividad física, nivel educativo, IMC y jornada laboral), únicamente la variable grado clínico de CEAP mostró asociación con significancia estadística ($p < 0.00$). [28]

XIII. CONCLUSIONES

La IVP es una enfermedad crónica presente en la población de nuestra unidad, con un impacto importante en la calidad de vida, encontrando que la mayoría de los pacientes presentaban un grado de deterioro leve a moderado (29.5% y 27.1% respectivamente).

El nivel de deterioro de calidad de vida mostró asociación estadísticamente significativa ($p < 0.00$) con el grado clínico de CEAP que presentan los pacientes confirmando lo referido por otros autores quienes describen que entre menor sea el grado clínico de CEAP menor es la afectación de la calidad de vida de los pacientes.

Los resultados demuestran que la mayor prevalencia de la enfermedad se encuentra en estadios tempranos, mayormente en C1, C2 y C3 (34.3%, 23.5 y 28.9% respectivamente), lo cual permite establecer un punto de partida para hacer énfasis en las medidas preventivas y hacer promoción de la implementación de las medidas de alivio venoso, ya que como se observó en nuestros resultados, posterior al grado C3 de CEAP hay un deterioro significativo en la calidad de vida (OR 4.9 IC 95% 1.8-13.3).

Se observó que conforme aumenta la edad, aumenta el puntaje arrojado por el instrumento CIVIQ 20, que se traduce en un mayor deterioro de la calidad de vida de los pacientes, como bien es sabido, la tendencia de la esperanza de vida en la población va en aumento, por lo que es de suma importancia implementar medidas de prevención para evitar que esta patología sea determinante en la calidad de vida posterior de nuestros pacientes.

Por último, a pesar de que el sedentarismo y la obesidad no tuvieron asociación con el deterioro de la calidad de vida en nuestro estudio, estas condiciones están presente en la mayoría de los mexicanos, lo cual se reafirma en nuestro estudio, donde se observó que el 65.1% de la población tiene obesidad, con una media de IMC de 32.3, el cual es mayor a lo reportado en otros estudios donde la media poblacional de pacientes con IVP correspondía a sobrepeso; se sabe que la obesidad es un factor de riesgo para padecer IVP según la guías de práctica clínica, lo cual hace que la mayoría de nuestra población esté en riesgo de desarrollarla, o si ya está presente como en nuestro estudio, estarán entonces en riesgo de progresión en su clasificación clínica de CEAP.

Los resultados arrojados en nuestro estudio permiten ampliar el panorama para el medico de primer contacto, es importante que se le dé un abordaje biopsicosocial a las patologías crónicas que padecen nuestros pacientes, sin restar importancia una de otra. Reafirmamos la importancia a la revisión de extremidades y estadificar el grado clínico en nuestro actuar médico para poder iniciar con medidas preventivas o referencia oportuna, ya que existe un riesgo de deterioro, así como de progresión de la IVP y la medicina preventiva es la piedra angular de la salud.

XIV. LIMITANTES

El objetivo de este estudio era conocer cuál es la calidad de vida percibida por el paciente con IVP, el cual se cumplió; sin embargo, sería interesante conocer cuál es el tratamiento que llevan actualmente para dicha patología o que tanto apego existe a las medidas de alivio venoso para saber si el deterioro en su calidad de vida es por mal apego a tratamiento o por no llevar ninguno, lo cual podría ser una nueva línea de investigación para estudios a futuro.

Por otro lado, nuestra población de estudio fue aceptada con otras comorbilidades siempre y cuando estas comorbilidades no estuvieran ocasionando compromiso vascular en extremidades al momento de realizar el estudio, sin embargo, es importante conocer si existe si existe algún factor que afecte el puntaje de nuestro instrumento el cual valora calidad de vida, por ejemplo: valorar si al momento del estudio el paciente cursa con algún grado de ansiedad o depresión, o valorar si existe disfunción o crisis familiares.

XV. FORTALEZAS

Este estudio cumplió el objetivo de conocer la calidad de vida de los pacientes con IVP, identificando que la mayoría de la población se encuentra en estadios tempranos de la enfermedad lo cual nos permite realizar medidas de intervención para evitar la progresión y complicaciones posteriores y con ello evitar ausentismo laboral y pérdidas económicas para el Instituto.

Para la realización de nuestro estudio se requería únicamente una encuesta, la cual no le tomaba más de 10 minutos al sujeto de estudio, por lo que fueron llenadas completamente el total de ellas, no se utilizó material costoso y no necesitaba de intervención experimental para su elaboración.

Además, es importante mencionar que se orientó a todos los pacientes sobre medidas de alivio venoso, explicándoselas verbalmente y por escrito; a los pacientes con estadios avanzados se corroboró que ya estuviera con atención por el servicio de angiología o canalizarlos al mismo y se les hizo énfasis en medidas higienicodietéticas para lograr llegar a un IMC normal.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
XVI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES								
Actividad	Abril 2017	Mayo 2017	Junio-Julio 2018	Noviembre-diciembre 2018	Enero 2019	Febrero-Junio 2019	Julio 2019	Agosto 2019
Planteamiento del problema								
Redacción del problema de investigación								
Envío a revisión								
Aprobación del Proyecto								
Desarrollo del proyecto								
Análisis de resultados								
Reporte final								
Entrega a los asesores								

XVII. BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández-Rivero MJ, Llanes-Barrios JA, Quiñones-Castro M. Caracterización de la insuficiencia venosa crónica en consultas del Instituto de Angiología y Cirugía Vascular. *Rev Mex Angiol* 2010; 11: 1-9.
2. Vázquez-Hernández I., Acevedo-Peña. Prevalencia de insuficiencia venosa periférica en el personal de enfermería. *Enferm Univ* 2016; 13:166---170.
3. Barranco-Guida E, Bravo-Arriola E, Díaz-Hernández A, et al. Percepción de calidad de vida asociada al uso de pentoxifilina en pacientes con insuficiencia venosa crónica en primer nivel de atención del IMSS. *Rev Mex Angiol* 2014;42: 76-95.
4. Launois R, Mansilha A, Jantet G. International Psychometric Validation of the Chronic Venous Disease Quality of Life Questionnaire (CIVIQ-20). *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2010; 40: 783-789.
5. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de práctica clínica referencia rápida prevención, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa crónica [internet]. México: IMSS; [2009, Consultado en Julio 2017]. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/175_GPC_IN_SUFICIENCIA_VENOSA_C/Imss_175RR.pdf
6. Urzua A, Caqueo A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Ter Psicol* 2012; 30: 61-71.
7. Sánchez JA, Naranjo J. Calidad de vida en salud en pacientes con insuficiencia venosa mixta luego de varicosafenectomía. *Hsp Occ Kennedy* 2012; 12: 6-10.
8. Nettel F, Rodríguez N, Nigro J, et al. Primer consenso latinoamericano de úlceras venosas. Resumen. *Revista Mexicana de Angiología* 2013; 4-1:95-126
9. Lattimer CR. CVD: a condition of unferestimated severity. *Int Angiol* 2014; 33: 222-228.
10. Fontcuberta García J, Samsó JJ, Senin Fernández ME, et al. Actualización de la guía para el diagnóstico no invasivo de la insuficiencia venosa (I). Documento de consenso del capítulo de diagnóstico vascular de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. *Angiología*. 2015 67:125-132
11. Pascarella L, Shortell CK. Medical Management of Venous Ulcers. *Semin Vasc Surg* 2015; 1-22.
12. Bozkurt K, Rabe E, Sharkawy MI. Chronic venous insufficiency: management and treatment. *EMJ Dermatol* 2017; 5 (Suppl 2):2-13.
13. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de práctica clínica prevención, diagnóstico y tratamiento de venas varicosas recidivantes de miembros inferiores post-safenectomía [internet]. México: IMSS; [2009, Consultado en Julio 2017]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-716-14-Safenectomia/716GER.pdf>
14. Torres-Martínez JA, Serrano-Lozano JA, Absalon-De Alba D, et al. Estudio de correlación entre calidad de vida y apego a tratamiento con el uso de la media

- de compresión en la insuficiencia venosa crónica. *Rev Mex Angiol* 2015; 42: 96-101.
15. Lozano-Sánchez FS, Carrasco-Carrasco E, Díaz-Sánchez S, et al. Determinantes de la gravedad en la insuficiencia venosa crónica. *Estudio C-VIVES Angiología* 2013; 65: 1-9.
 16. Lurie F, Schwartz M. Patient-centered outcomes of a dual action pneumatic compression device in comparison to compression stockings for patients with chronic venous disease. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord* 2017;5: 699-706.
 17. Perrin M, Ramelet AA. Pharmacological Treatment of Primary Chronic Venous Disease: Rationale, Results and Unanswered Questions. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2011; 41: 117-125.
 18. Rabe E, Guex JJ, Puskas A, et al. Epidemiology of chronic venous disorders in geographically diverse populations: results from the Vein Consult Program. *Int Angiol* 2012;2:105-15.
 19. Grijalva IE, Lezcano K. La insuficiencia venosa superficial y su relación con los estilos de vida en los pacientes que acuden a la consulta de cirugía vascular HPDA. Ambato Ecuador: Universidad de Ambato. Facultad de Ciencias de la Salud 2015; 1: 1-4.
 20. Secretaría de Salud [internet]. México: 2016 [actualizado en diciembre 2016]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/181565/12_Reporte_Diciembre_de_2016.pdf
 21. Álvarez-Lezama NG, Sánchez-Cataneo A y Pérez-Quiroga CL. Prevalencia de insuficiencia venosa en jóvenes universitarios y factores de riesgo correlacionados con el estadio clínico (ceap c 1 y 2). *Dermat. Cosmet. Méd. Quir* 2017 [citado el 01/09/18]. 15:222-226
 22. Tabatabaeifar S, Frost P, Andersen JH, et al. Varicose veins in the lower extremities in relation to occupational mechanical exposures: a longitudinal study. *Occup Environ Med* 2015; 72:330-7.
 23. Bonet Monné B. Evidencias de efectividad de los flebotónicos en el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. *FMC* 2003; 10:711-719.
 24. Parsa H, Abdollah Zangivand A, Hajimaghsoudi L. The Effect of Pentoxifylline on Chronic Venous Ulcers. *WOUNDS* 2012; 24:190–194
 25. González G. Pentoxifilina: Revisión de sus características farmacológicas y utilización en la práctica clínica. *Flebología y Linfología* 2007;4: 195-199.
 26. Kai-Ming J, Jing-Yang H, Oswald Ndi N, et al. Extrapyrimal symptoms after exposure to calcium channel blocker-flunarizine or cinnarizine. *Eur J Clin Pharmacol* 2017; 73:911–916
 27. Salhiyyah K, Forster R, Senanayake E, et al. Pentoxifylline for intermittent claudication. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 9. Art. No.: CD005262.

28. Soydan E, Yilmaz E, Baydur H. Effect of socio-demographic characteristics and clinical findings on the quality of life of patients with chronic venous insufficiency. *Vascular* 2016; 25: 382-389.
29. Jantet G. Chronic venous insufficiency: worldwide results of the RELIEF study. Reflux assessment and quality of life improvement with micronized flavonoids. *Angiology* 2002; 53: 245-256.
30. Launois R, Reboul MJ, Henry B. Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ). *Qual Life Res* 1996; 5: 539-554
31. World Medical Association. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [En línea]. Finlandia: AMM; 2014 [consultado en julio 2017]. Disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>
32. World Medical Association. Otros asuntos de derechos humanos relacionados con la salud [en línea]. Finlandia: AMM; 2014 [Consultado en Julio 2017]. Disponible en: <http://www.wma.net/es/20activities/20humanrights/50other/>
33. Sexta Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud. Carta de Bangkok para la promoción de la salud en un mundo globalizado [Internet]. Sexta Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud: Tailandia; 2005 [consultado en Julio 2017]. Disponible en: http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/BCHP_es.pdf

XVIII. ANEXOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 27 TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

Anexo: 1 CLASIFICACIÓN CEAP:

C: Manifestaciones clínicas

E: Factores etiológicos

A: Distribución Anatómica

P: Condiciones fisiopatológicas

C0	No hay signos visibles o palpables de lesión venosa
C1	Presencia de telangiectasias o venas reticulares
C2	Varices
C3	Edema
C4	Cambios cutáneos relacionados con la patología venosa (pigmentación, lipodermatosclerosis 4a: Pigmentación o eccema 4b: Lipodermatoesclerosis o atrofia blanca: Mayor predisposición para el desarrollo de úlceras venosas
C5	Cambios cutáneos con úlcera cicatrizada
C6	Cambios cutáneos con úlcera activa



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 27 TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

Anexo: 2

CUESTIONARIO CIVIQ-20

REPERCUSIONES DE LA INSUFICIENCIA VENOSA EN SU VIDA

1.- Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha tenido dolor en los tobillos o piernas y qué tan severo ha sido ese dolor?

Marque con un círculo el número que se aplica a usted.

Sin dolor	Poco dolor	Dolor moderado	Mucho dolor	Dolor severo
1	2	3	4	5

2.- Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan molesto(a) se ha sentido en su trabajo o durante sus actividades diarias usuales debido a sus problemas de piernas?

Marque con un círculo el número que se aplica a usted.

Nada Molesto(a)	Un poco molesto(a)	Más o menos molesto(a)	Muy molesto(a)	Extremadamente
1	2	3	4	5

3.- Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha dormido mal debido a sus problemas de piernas, y con qué frecuencia?

Marque con un círculo el número que se aplica a usted.

Nunca	Raramente	Frecuentemente	Muy frecuentemente	Cada noche
1	2	3	4	5

Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan **molesto(a)** se ha sentido al **hacer las actividades** indicadas a continuación, **debido a sus problemas de piernas?**

En la tabla siguiente, para cada declaración, indique qué tan molesto(a) se ha sentido, marcando con un círculo el número elegido.

	Nada molesto(a)	Un poco molesto(a)	Más o menos molesto(a)	Muy molesto(a)	No lo pude hacer
4.- Estar mucho rato de pie	1	2	3	4	5
5.- Subir escaleras (varios pisos)	1	2	3	4	5
6.- Ponerse en cuclillas/ arrodillarse	1	2	3	4	5
7.- Caminar rápidamente	1	2	3	4	5
8.- Viajar en coche, autobús o avión	1	2	3	4	5
9.- Hacer ciertos trabajos en casa (ej. cocinar, cargar un niño en brazos, planchar, limpiar el piso o los muebles)	1	2	3	4	5
10.- Salir de noche, ir a bodas, fiestas, etc.	1	2	3	4	5
11.- Practicar un deporte / hacer esfuerzos físicos	1	2	3	4	5

Los problemas de piernas también pueden afectar su **estado de ánimo**. ¿Qué tanto corresponden las siguientes declaraciones a lo que ha sentido durante las últimas cuatro semanas?

En la tabla siguiente, para cada declaración, marque con un círculo el número que se aplica a usted.

	Nada	Un poco	Moderada mente	Mucho	Completa mente
12.- Me he sentido nervioso(a), tenso(a)	1	2	3	4	5
13.- Me canso rápidamente	1	2	3	4	5
14.- Tengo la impresión de ser una carga para los demás	1	2	3	4	5
15.- Tengo que tomar precauciones (estirar las piernas, no estar mucho rato de pie...)	1	2	3	4	5
16.- Me da vergüenza mostrar mis piernas	1	2	3	4	5
17.- Me irrito y me pongo de mal humor	1	2	3	4	5
18.- Me he sentido como minusválido (a)	1	2	3	4	5
19.- Me cuesta empezar el día	1	2	3	4	5
20.- No tengo ganas de salir	1	2	3	4	5

"Este cuestionario fue desarrollado por el Profesor LAUNOIS con una beca educativa de SERVIER"

Anexo 3 Cuestionario de recolección de datos

Iniciales: _____ Número de seguro Social: _____

Edad: _____ años

IMC: _____

Clasificación CEAP: _____

Puntaje CIVIQ-20: _____

Actividad física (SI/NO): _____

Marque con una “X” según corresponda:

Femenino: ☐

Masculino: ☐

Nivel educativo (estudios completos):

☐ Primaria

☐ Secundaria

☐ Preparatoria

☐ Licenciatura

Jornada laboral

☐ Menor de 6 hrs

☐ De 6-8 hrs

☐ Mayor a 8 hrs

☐ No empleado

ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO.

	ANEXO 4: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	"CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA VENOSA PERIFÉRICA EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27"
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 27 Tijuana, Baja California.
Número de registro:	R-2018-204-047
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la calidad de vida en pacientes con insuficiencia venosa periférica de la UMF No. 27 de Tijuana, Baja California.
Procedimientos:	Se me ha explicado que se aplicará una encuesta en la atención médica, el entrevistador será la médica residente de Medicina Familiar Dra. Stephany Walle. Dicha encuesta (CIVIQ-20), tienen una duración aproximada de 5 minutos.
Posibles riesgos y molestias:	Se me ha explicado que no representa algún riesgo a la salud, solamente se aplicarán unas encuestas.
Posibles beneficios al participar:	Se me ha explicado además que se evaluará mediante encuestas mi calidad de vida en relación a mi Insuficiencia Venosa Periférica, para así realizar para cambios de mi estilo de vida y mejorar mi calidad de vida.
Información sobre resultados y alternativas:	Se me informará el resultado del estudio. Se me ha explicado que con los resultados de esta investigación se podrán adoptar acciones preventivas como educativas.
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte mi relación con el instituto o con el departamento de Medicina Familiar de la UMF 27.
Privacidad y confidencialidad:	El investigador responsable me ha asegurado que no se me identificará en las presentaciones y/o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	El investigador responsable se ha comprometido en informarme sobre los resultados, orientarme sobre las acciones posibles de prevención para el estado actual de mi enfermedad (insuficiencia venosa) y en la posibilidad de recibir tratamiento en caso de requerirlo.
Beneficios al término del estudio:	Se me ha explicado que el beneficio del estudio consistirá en identificar y modificar los factores de riesgo identificados con la ayuda del médico y se derivará al servicio correspondiente en caso necesario.
Investigador Responsable:	Dra. Linda Crystal Vidal Solórzano, Médico Familiar, investigador colaborador, matrícula 98020772, tel 6641231814, correo electrónico: dralindavidal@gmail.com
Colaboradores:	Dra. Stephany Walle Ochoa, Médico Residente, investigador principal, correo electrónico:

	walle.os@hotmail.com, matrícula 98025732, tel. 6462108947.
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comiteeticainv.imss@imss.gob.mx	
_____ Nombre y firma del sujeto	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Testigo #1 Nombre, dirección, relación y firma	_____ Testigo #2 Nombre, dirección, relación y firma
	Clave: 2810-009-013