

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

MÉDICO CIRUJANO

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL



FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA EN PACIENTES MAYORES DE 25 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO CIENEGUILLAS DE LABRA, TEMASCALTEPEC, MÉXICO. MARZO-ABRIL 2014.

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTA

CLAUDIA SAC NICTE PLATA MENDOZA

EDGAR TOVAR ESCALONA

DIRECTOR

E. EN C.G. MARCO ANTONIO MONDRAGÓN CHIMAL

ASESOR

E. EN ANGIOLOGÍA. RICARDO KINNEY GARCÍA

REVISORES:

PH.D. JAVIER JAIMES GARCÍA

M.C. ABRAHAM DIEGO REYES

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO; 2014

TÍTULO

FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA EN PACIENTES MAYORES DE 25
AÑOS DEL CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO CIENEGUILLAS DE LABRA,
TEMASCALTEPEC, MÉXICO. MARZO-ABRIL-2014.

DEDICATORIA

Al que hizo posible mi sueño...

A mis padres y hermano por su amor y apoyo

A mi amigo y compañero Ed

Sac Nichte

La esperanza que se prolonga es tormento del corazón, mas árbol de vida el deseo cumplido.

De todo lo escrito, sólo aprecio lo que uno ha escrito con su sangre.

Escribe con sangre, y sabrás que la sangre es espíritu.

Friedrich Nietzsche

Gracias a mi familia por su apoyo durante todo este camino, por hacer que caminar hacia donde estoy ahora haya valido el esfuerzo, por mostrarme lo que se puede lograr con esfuerzo y por inspirarme a ser todos los días una mejor persona.

INDICE

	Página
I. MARCO TEÓRICO	
1. Introducción.	1
2. Sistema venoso del miembro inferior.	1
3. Fisiopatología.	2
3.1. Anormalidades de la pared venosa.	3
3.2. Venas perforantes incompetentes.	3
3.3. Cambios en la microcirculación como resultado de la hipertensión venosa.	3
4. Factores de riesgo.	4
5. Diagnóstico.	5
5.1. Diagnóstico clínico.	5
5.2. Maniobras exploratorias venosas específicas.	6
5.3. Diagnóstico hemodinámico.	8
6. Clasificación.	
6.1. Formas de presentación.	8
6.2. Clasificación clínica por CEAP	9
7. Tratamiento.	
7.1. Tratamientos conservadores.	11
7.2. Tratamientos quirúrgicos.	11

7.3. Tratamientos mínimamente invasivos.	11
7.3.1. Ablación láser endovenosa.	12
7.3.2. Ablación por radiofrecuencia.	12
7.3.3. Escleroterapia con espuma.	12
7.3.4. Fleboextracción por transiluminación.	12
8. Criterios de derivación y prioridades.	12
9. Seguimiento en atención primaria y manejo coordinado.	13
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	14
III. JUSTIFICACIÓN	15
IV. HIPÓTESIS	16
V. OBJETIVOS	17
VI. MÉTODO	18
VII. IMPLICACIONES ÉTICAS	21
VIII. RESULTADOS	22
IX. GRÁFICOS	24
X. DISCUSIÓN	31
XI. CONCLUSIONES	33
XII. RECOMENDACIONES	34
XIII. BIBLIOGRAFÍA	35
XIV. ANEXOS	38

TITULO

FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA EN PACIENTES
MAYORES DE 25 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO
CIENEGUILLAS DE LABRA, TEMASCALTEPEC, MÉXICO. MARZO-ABRIL 2014.

RESUMEN

Introducción.

La enfermedad venosa crónica de las extremidades inferiores presenta una alta frecuencia en la población, produciendo alteraciones estéticas y limitación física importante. En México no se han realizado estudios suficientes para determinar su frecuencia real.

Objetivos:

Determinar la frecuencia de la enfermedad venosa crónica (EVC) en pacientes mayores de 25 años.

Material y métodos:

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo transversal en pacientes que acudieron a consulta general al CRSD Cieneguillas de Labra, Temascaltepec Estado de México. La muestra total fue de 290 pacientes. El diagnóstico se estableció en base a la sintomatología referida y a la exploración física de acuerdo a los criterios del American Venous Forum en base a la clasificación CEAP (clínica, etiológica, anatómica y fisiopatológica).

Resultados:

Se atendieron en el periodo de marzo-abril del 2014 a 290 pacientes, se encontraron a 65 pacientes (22.5%) con datos de EVC, la frecuencia en mujeres fue de 20.6%(60 pacientes) y de 9.2% en hombres (5 pacientes). En los factores de riesgo se encontró la historia familiar de EVC, obesidad, bipedestación prolongada. Los principales síntomas fueron el cansancio y el dolor de piernas. De acuerdo a la clasificación CEAP se encontró al 35.4% de pacientes en la clasificación C2 y al 26.1% en la clasificación C1.

Conclusiones:

La frecuencia así como los factores de riesgo, sintomatología y datos clínicos son comparables a lo reportado por otros autores, sin embargo es necesario un mayor estudio de la EVC en nuestro país.

ABSTRACT

Introduction:

Chronic venous disease of the lower extremities has a high frequency in the population, resulting from purely aesthetic alterations to important physical limitation, still not enough studies have been conducted in Mexico to determine their actual frequency.

Objectives:

To determine the frequency of chronic venous disease (CVD) in patients older than 25 years that attended general practice.

Material and methods:

A cross-sectional prospective descriptive study was conducted in patients attending general practice in the CRSD Cieneguillas Temascaltepec Labra in Mexico State. The total sample was 290 patients. The diagnosis was established on the basis of the aforementioned symptoms and physical examination according to the criteria of the American Venous Forum based on the CEAP classification (Clinical, Etiology, Anatomic and Pathophysiology).

Results:

290 patients were treated in the period from March to April 2014, questioning and physical examination found 65 patients (22.5 %) with EVC data, the frequency was higher in women finding 60 women (20.6 %) and only 5 males (9.2 %). Risk factors for CVD were family history of CVD, obesity, prolonged standing and multiparous patients. The main symptoms reported were fatigue and leg pain. According to CEAP classification 35.4% of patients were rated as C2 and 26.1% of patients were rated as C1.

Conclusions:

The frequency and risk factors, symptoms and clinical data are comparable to those reported by other authors, however further study of the EVC is needed in our country.

I. MARCO TEÓRICO.

1.-Introducción.

El aparato circulatorio es una vía cerrada que está constituido por arterias, venas y corazón, su función es el transporte de la sangre asegurando así que llegue a las células del organismo para recibir la nutrición y que luego retorne al punto de partida.^(1,2) La enfermedad venosa crónica (EVC) es una condición patológica del sistema venoso que se caracteriza por la incapacidad funcional adecuada del retorno sanguíneo debido a anomalías de la pared venosa y valvular que lleva a una obstrucción o reflujo sanguíneo de las venas.⁽³⁾

La Unión Internacional de Flebología define a la EVC como los cambios producidos en las extremidades inferiores resultado de la hipertensión venosa prolongada.⁽³⁾

2.-Sistema venoso del miembro inferior.

Las venas son los vasos que llevan la sangre desde las redes capilares del organismo hasta el corazón. El retorno venoso del miembro inferior depende de dos sistemas: profundo y superficial, interconectado a través de las venas perforantes, las cuales se encargan de llevar la sangre del sistema superficial al profundo atravesando la aponeurosis. La nomenclatura “profundo” y “superficial” depende de su situación anatómica, con respecto a la fascia muscular.⁽⁴⁾ La luz de la mayoría de las venas esta provista de válvulas que ayudan a la progresión de la sangre hacia el corazón e impiden el reflujo hacia la periferia.^(1,2)

Las capilares venosos de cada pie se unen en una red venosa plantar, la cual forma el arco venoso plantar. La red plantar provee sangre a las venas profundas de la pierna: la vena tibial anterior, la vena tibial posterior y la vena peroneal. El arco venoso dorsal reúne la sangre de los capilares en la superficie superior del pie y de las venas digitales. El arco dorsal y el arco plantar están extensamente conectados y el flujo de sangre puede cambiar de dirección fácilmente de superficial a profundo.⁽⁵⁾

El arco venoso dorsal drena en dos venas superficiales, la safena mayor y la safena menor. La safena mayor asciende a lo largo de la región medial del miembro inferior drenando en la vena femoral común, cerca de la unión de la cadera. La safena menor recibe al arco venoso dorsal y asciende a lo largo de la región posterolateral de la pantorrilla, esta vena entra en la fosa poplítea donde se encuentra con la vena poplítea la cual se forma por la unión de la vena peroneal y de ambas venas tibiales.⁽⁵⁾

En el fémur la vena poplítea se convierte en la vena femoral, esta asciende a lo largo del muslo junto a la arteria femoral. Antes de penetrar la pared abdominal, la vena femoral común recibe la sangre de la safena mayor, la vena femoral profunda, la cual recolecta la sangre de las estructuras profundas del muslo, y la vena femoral circunfleja, la cual drena la región circundante del cuello y la cabeza del fémur.⁽⁵⁾ En esta región existe una válvula llamada safenofemoral y su función es prevenir el reflujo de la sangre de la vena femoral común a la vena safena mayor. La vena femoral común penetra la pared abdominal y emerge en la cavidad pélvica como la vena iliaca externa.⁽⁵⁾

3.-Fisiopatología.

La Enfermedad Venosa Crónica (EVC) generalmente es causada por anomalías de la pared venosa y válvulas, incompetencia de las venas perforantes, y/o alteraciones secundarias derivadas de la trombosis venosa profunda previa (TVP), que puede conducir a reflujo, obstrucción o ambos.^(6,7)

Las venas varicosas primarias resultan de la dilatación venosa y daño valvular sin historial de TVP. Las venas varicosas secundarias son consecuencia de la trombosis venosa profunda, o menos común, por una tromboflebitis superficial.

Las venas varicosas también son causadas por el reflujo venoso pélvico, ovárico, glúteo o de las venas pudendas, el cual se puede asociar a los síntomas y signos de congestión pélvica.^(6,7)

3.1.-Anormalidades de la pared venosa.

Las venas varicosas tienen diferentes propiedades elásticas a la normalidad. La relación entre el colágeno I y colágeno III se altera lo que sugieren un trastorno sistémico con una base genética.⁽⁶⁾

La activación, adhesión y migración de leucocitos a través del endotelio como resultado de la tensión de cizallamiento alterada en las venas afectadas contribuyen a la inflamación y la posterior remodelación de la pared venosa y válvulas. La remodelación de la pared venosa y distensión venosa anormal impide a las válvulas el cierre adecuado dando como resultado el reflujo.^(6,7)

3.2. Venas perforantes incompetentes.

Las venas perforantes incompetentes (VPI) se pueden definir como aquellas que penetran en la fascia muscular para permitir el reflujo hacia la región superficial. El flujo en las VPI es a menudo bidireccional. Es hacia el exterior durante la contracción muscular y hacia el interior durante la relajación. En la mayoría de los pacientes con venas varicosas primarias sin complicaciones, el flujo neto es hacia el interior, es decir de lo superficial a lo profundo. Sin embargo, en la presencia de daños severos de las venas profundas el flujo es predominantemente hacia el exterior.^(6,7)

3.3. Cambios en la microcirculación como resultado de la hipertensión venosa.

La Hipertensión Venosa (HV) se define como la conjunción de la dilatación y elongación de las venas de las extremidades inferiores en función de las diversas etiologías que inciden sobre ella.^(6,7,8) En los pacientes con HV, los capilares se vuelven marcadamente dilatados, alargados y tortuosos, sobre todo en zonas de la piel con hiperpigmentación y lipodermatoesclerosis. Estos cambios se asocian a un alto flujo sanguíneo microvascular en la dermis y una disminución del mismo en los capilares nutricionales, dando como resultado microedema, acumulación de

fibrina pericapilar y otras proteínas que posiblemente impiden la nutrición normal de las células de la piel y predisponen a la ulceración.⁽⁸⁾

4.-Factores de riesgo.

La causa de esta enfermedad es probablemente multifactorial, la predisposición genética, la edad, el sexo femenino, la obesidad, el número de embarazos, el uso de anticonceptivos orales, el tratamiento de remplazo hormonal, la bipedestación prolongada, el sedentarismo, el hábito de fumar, episodios anteriores de TVP, traumatismos, dieta y algunos otros factores han sido investigados como posibles factores de riesgo para EVC.⁽⁹⁾

El factor de riesgo independiente, no modificable, más importante, descrito, es la herencia, la EVC ha sido reportada en la historia familiar de un gran número de pacientes estudiados, especialmente mujeres.

La gran mayoría de estudios han encontrado predominancia del sexo femenino, los factores de riesgo relacionados con el sexo y estilo de vida como son el historial obstétrico, actividades laborales y el uso de anticonceptivos orales, pueden ser considerados al menos parte responsable de la alta frecuencia de la EVC en mujeres.^(3,9)

La edad, aunque no es un factor causal, ha sido un claro factor de riesgo en forma directa para los desórdenes venosos, es decir que la frecuencia se incrementa de manera lineal con la edad y a su vez, la población cada vez más longeva estaría incrementando la prevalencia de la enfermedad.

El tabaquismo fue encontrado como un factor de riesgo para la formación de venas varicosas en el estudio Framingham, dicho factor fue representativo solo en hombres.⁽⁹⁾ Algunas hipótesis se basan en el conocimiento de que fumar aumenta el estrés oxidativo, hipoxia y el daño endotelial.

Los resultados con relación a la obesidad y su asociación con los desórdenes venosos son contradictorios. Se ha postulado que en las personas obesas la

presión abdominal se incrementa, reduciendo el flujo sanguíneo en las venas pélvicas.^(3,4,9)

La trombosis y traumatismos directos dañan las válvulas venosas y la destrucción de ellas resulta en reflujo e hipertensión venosa en los miembros inferiores, aunado a los procesos de remodelación endotelial.⁽⁶⁾

No hay una demostrada causa-efecto entre la bipedestación y la EVC, pero se ha considerado como un factor agravante en presencia de otras condiciones que favorecen la presentación.⁽⁴⁾ Las bases biológicas para el ortostatismo prolongado como probable factor de riesgo son la estasis venosa y la presión hidrostática incrementada dentro de los vasos.

No hay un consenso que determine la relación de la inactividad física como posible causa de la enfermedad venosa crónica o como consecuencia de la misma.⁽⁹⁾

5.-Diagnóstico.

La EVC a menudo se caracteriza por signos y síntomas como resultado de anomalías estructurales de las venas.⁽³⁾ El motivo de consulta por problemas venosos es muy variable, oscila desde la consulta puramente estética, hasta la del paciente con incapacidad funcional en el cual la calidad de vida está afectada.⁽¹⁰⁾

No existe una prueba única que puede proporcionar toda la información necesaria para tomar decisiones clínicas y planificar un tratamiento.

5.1. Diagnóstico clínico.

Una historia clínica completa es esencial para la evaluación de los pacientes y probablemente para establecer el diagnóstico primario o secundario de la EVC. Las preguntas que se deben incluir son: historia de trombosis venosa profunda, uso de anticonceptivos hormonales, tabaquismo, embarazos, traumas en miembros pélvicos e historia familiar de EVC. Es importante también el debut de los hallazgos, el tiempo y la intensidad de las molestias.⁽¹¹⁾

Existe una gran cantidad de síntomas que se pueden presentar en la EVC, estos incluyen dolor, pesadez de piernas, cansancio, calambres, ardor, sensación de calor o intolerancia al mismo, hiperestésias, parestesias o prurito, entre otros.^(3,7,11,24)

Los signos más frecuentes en la EVC son dilatación de las venas o venas varicosas, edema, cambios de coloración de la piel, úlceras y aumento de temperatura en la zona afectada.⁽¹¹⁾

La evaluación clínica se debe enfocar en los signos de EVC, y examinar al paciente de pie en un cuarto cálido y con adecuada iluminación. La inspección y palpación son parte esencial del examen clínico y la auscultación es especialmente de ayuda cuando existen malformaciones venosas o fístulas arteriovenosas. La presencia de signos sugerentes de EVC deben ser documentados.^(3,11)

La movilidad del tobillo debe ser examinada, debido a que pacientes con grados avanzados de EVC presentan disminución de los arcos de movilidad. La función sensorial y motora de la pierna y el pie ayudan a realizar los diagnósticos diferenciales entre neuropatía diabética o algún otro problema neurológico.⁽⁸⁾

La palpación permite establecer las características dérmicas, el edema y su localización, el dolor en los trayectos varicosos, morfología y extensión de las várices, también pueden palparse: la consistencia de la pierna, las áreas de induración, cordones varicosos, aumentos comparativos de temperatura.^(3,8,11)

5.2. Maniobras exploratorias venosas específicas.

Maniobra de Schwart, signo de la percusión o de la oleada.

Explora la incompetencia valvular de las safenas. Con el enfermo en bipedestación, se percute con una mano en un segmento venoso dilatado, y con la otra colocada sobre un segmento inferior se percibe la onda generada. Informa de la incompetencia valvular entre ambos segmentos.⁽¹¹⁾

Prueba de Trendelenburg.

Explora la insuficiencia valvular del cayado de la safena mayor y de las perforantes.

La secuencia de exploración es:

- Con el paciente de pie, se observan las dilataciones varicosas en el territorio de la safena mayor.
- En posición de decúbito supino, la extremidad se eleva al menos un minuto, para vaciar las venas dilatadas y se pone un torniquete entorno a la parte superior del muslo justo debajo del origen de la safena mayor, con cuidado de comprimir solo el Sistema Venoso Superficial (SVS).
- Se le indica al paciente que “se ponga de pie”, y se observa la extremidad después de 30 segundos, pudiéndose apreciar tres situaciones patológicas y una normal:
 - Venas colapsadas, que al liberar el torniquete se rellenan rápidamente de arriba hacia abajo, indica incompetencia del cayado de la safena mayor.
 - Si las venas se rellenan antes de los 30 segundos (insuficiencia de perforantes) y, al interrumpir la compresión, aumenta la ingurgitación venosa (incompetencia del cayado de la safena mayor).
 - Se aprecia relleno venoso de abajo a arriba, antes de los 30 segundos y no aumenta cuando retiramos la compresión (insuficiencia de perforantes y competencia del cayado de la safena mayor).
 - Venas colapsadas, que al liberar el torniquete se rellenan lentamente desde abajo hacia arriba, indica competencia del SVS.
- Si se quiere, el mismo test modificado, puede realizarse por segunda vez, con el torniquete puesto debajo de la rodilla, para explorar la vena safena menor.⁽¹¹⁾

Prueba de Perthes.

Explora la permeabilidad del sistema venoso profundo (SVP), con el paciente en bipedestación, de la siguiente manera:

- Sin vaciar las venas superficiales, se coloca un torniquete en la raíz de la extremidad, para comprimir la vena safena.
 - A continuación se le indica que camine rápidamente.
- Si el SVP es permeable y las venas perforantes competentes, las várices disminuirán de volumen o desaparecerán.
- Si aumentan y se acompañan de dolor al caminar, es indicativo de que existe una obstrucción del SVP.⁽¹¹⁾

5.3. Diagnóstico hemodinámico.

La presentación clínica se evaluó con la historia y el examen físico, y también se puede incluir una evaluación inicial con un Doppler dúplex scan. Tal evaluación ayuda a identificar la presencia y sitios de oclusión de reflujo y el potencial de las venas proximales.^(4,11)

La ecografía dúplex es superior a la flebografía y se considera que es el método de elección para detectar reflujo en cualquier segmento venoso. Se examinan los sistemas venosos superficial y profundo, así como las venas comunicantes y perforantes.

La pletismografía se utiliza para la detección y medición de los cambios de volumen producidos en la extremidad, al cambiar del decúbito a bipedestación, tras ejercitar la bomba muscular o bloquear el drenaje sanguíneo.^(8,11)

Existen otros métodos de valoración hemodinámica y por imagen que en el presente trabajo no se abarcarán, por lo que se recomienda al lector consultar los capítulos correspondientes en la bibliografía recomendada^(10,11).

6.-Clasificación.

6.1. Formas de presentación.

Primaria: sin patología subyacente que la provoque.

Secundaria: Cualquier patología que ocasione insuficiencia venosa de miembros pélvicos.⁽⁶⁾

6.2. Clasificación clínica por CEAP.

La clasificación CEAP se desarrolló como una plataforma común descriptiva para el reporte de información diagnóstica en la enfermedad venosa crónica, está basada en los signos clínicos (C), etiología (E), anatomía (A) y fisiopatológica (P), por lo que es considerada el Gold Standard de clasificación de las enfermedades venosas en la actualidad.^(3,12,14,22) Sin embargo se debe tener en cuenta que no es una clasificación de gravedad y solo describe la situación clínica y funcional del paciente.⁽³⁾

La clasificación CEAP consiste en los siguientes apartados:

- Clasificación clínica.

Clase 0 Sin signos visibles o palpables de enfermedad venosa

Clase 1 Telangiectasias o venas reticulares

Clase 2 Venas varicosas

Clase 3 Edema

Clase 4a Pigmentación y/o eczema

Clase 4b Lipodermatoesclerosis y/o atrofia blanca

Clase 5 Úlcera venosa curada

Clase 6 Úlcera venosa en actividad

S: Sintomático: que incluye dolor, inflamación, irritación de la piel, pesadez, calambres, y otros cuadros atribuibles a la disfunción venosa

A: Asintomático

- Clasificación etiológica

Ec: Congénita

Ep: Primaria

Es: Secundaria

En: Sin etiología venosa identificada

- Clasificación anatómica

As: Venas superficiales

Ad: Venas profundas

Ap: Venas perforantes

An: Sin identificación venosa anatómica

- Clasificación fisiopatológica

Pr: Reflujo

Po: Obstrucción

Pr,o: Reflujo y obstrucción

Pn: Sin fisiopatología venosa identificable

Para clasificar la gravedad clínica de la enfermedad, hay herramientas adicionales que pueden ser usadas, como los scores VCSS y las escalas de Calidad de Vida.⁽¹⁵⁾

7.-Tratamiento.

7.1. Tratamientos conservadores.

El tratamiento de las várices de las piernas incluye medidas higiénico-dietéticas (que consisten en control del peso, ejercicio y la terapia postural) y la terapia compresiva dirigidas a disminuir la hipertensión venosa ambulatoria, que favorece el desarrollo y la progresión de la enfermedad; el tratamiento farmacológico con flebotónicos dirigido fundamentalmente al alivio de síntomas.^(10,13)

7.2. Tratamientos quirúrgicos.

Los tratamientos tradicionales para venas varicosas involucran cirugía con fleboextracción total o completa. El tratamiento quirúrgico está indicado en pacientes con EVC superficial de la extremidad inferior grado C2-C6 de la clasificación CEAP.^(4,10,16)

7.3. Tratamientos mínimamente invasivos.

Estos ofrecen nuevas alternativas para realizar la ablación venosa e involucran el uso de láser, radiofrecuencia o escleroterapia química. El uso de estos tratamientos se está incrementando actualmente y ofrece beneficios potenciales como son una recuperación más rápida, reducción de complicaciones, menores limitaciones físicas y aumento en la calidad de vida. Estos tratamientos también han reportado una reducción de costos y menor recurrencia comparada con la ligadura y fleboextracción o la escleroterapia líquida, siendo igualmente efectivos.^(10,16)

7.3.1. Ablación laser endovenosa.

La ablación laser endovenosa se designa a la inserción y activación de una fibra laser dentro de la vena con reflujo. Este instrumento por medio de calor produce una trombosis u oclusión de la vena afectada.⁽¹⁶⁾

7.3.2. Ablación por radiofrecuencia.

La ablación por radiofrecuencia involucra la inserción de un catéter dentro de la vena varicosa. Los electrodos del catéter emiten energía de radiofrecuencia la cual calienta el tejido en el sitio afectado, esto origina el daño del colágeno, endotelio y obliteración del lumen venoso.⁽¹⁶⁾

7.3.3. Escleroterapia con espuma.

La escleroterapia con espuma involucra la mezcla de aire con la solución líquida esclerosante para la formación de espuma, esta es insertada en la vena afectada por medio de ultrasonido.⁽¹⁶⁾

7.3.4. Fleboextracción por transiluminación.

Esta es una alternativa cuando se requieren múltiples fleboextracciones. Se realiza hidrosección de las varicosidades, transluminación de las mismas para facilitar la visualización de las varicosidades y la fleboextracción utilizando un disector endoscópico.^(3,12)

8.- Criterios de derivación y prioridades.

En la enfermedad venosa crónica conviene individualizar los casos según las características del paciente. Requieren valoración quirúrgica por parte de un cirujano vascular los pacientes con várices muy sintomáticas; los pacientes asintomáticos pero con várices tronculares de gran calibre, complicadas o con profesiones de riesgo y los pacientes con lesiones dérmicas.

Toda EVC complicada (varicoflebitis, varicorragia, úlcera venosa) que no responda al tratamiento convencional, requerirá valoración preferente o urgente por parte del cirujano vascular.⁽¹⁶⁾

9.- Seguimiento en atención primaria y manejo coordinado.

La EVC es una enfermedad de buen pronóstico vital, pero de carácter progresivo y con una elevada morbilidad en los estadios finales. En ella, la prevención resulta eficaz, la terapia compresiva precoz puede retrasar su progresión y la cirugía en estadios evolucionados no supone la curación definitiva ni consigue la completa regresión del cuadro clínico. Por tanto, los objetivos fundamentales de la Atención Primaria serán: establecer las medidas preventivas en los pacientes susceptibles, realizar diagnósticos precoces para establecer tratamientos compresivos y seleccionar a los pacientes para la cirugía.⁽¹⁶⁾

II.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Como se mencionó anteriormente la enfermedad venosa crónica (EVC) es una patología en la cual las venas son disfuncionales para transportar la sangre unidireccionalmente hacia el corazón, con un flujo que se adapte a las necesidades de drenaje tisular, la regulación de la temperatura y la reserva hemodinámica independientemente de su posición y actividad.⁽³⁾

En los países occidentales la prevalencia varía entre 2% al 56% en hombres y del 1% al 60% en mujeres ^(18,21), es una enfermedad crónica con elevada prevalencia que requiere un estudio detallado desde el punto de vista epidemiológico^(3,4,21) al resultar ser una de las enfermedades más costosas de la sociedad tanto en el aspecto médico como social, debido a las repercusiones estéticas, psicológicas y en la calidad de vida del paciente.

En el año 2000 en la República Mexicana se documentaron 232 mil 860 casos de EVC, lo que motivó una tasa de 233.27 por 100 mil habitantes. Los estados que obtuvieron la mayor tasa fueron Sinaloa, Distrito Federal y Nuevo León. ⁽¹⁹⁾En México se han publicado pocos trabajos, lo cual pudiera explicar la gran diferencia en la incidencia de la EVC comparada con estudios realizados en otros países.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la frecuencia de Enfermedad Venosa Crónica en pacientes mayores de 25 años del Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra, Temascaltepec, México. Marzo-Abril 2014?

III.- JUSTIFICACIÓN.

Científica:

La falta de datos epidemiológicos, diagnóstico y tratamiento oportuno de la Enfermedad Venosa Crónica en la población general condiciona el deterioro de la calidad de vida de las personas que la padecen.

Académica:

Obtener el título de la Licenciatura de Médico Cirujano, en la Universidad Autónoma del Estado de México.

Política:

Contribuir con información que pueda ayudar a consolidar un programa institucional en materia de promoción de la higiene venosa, prevención y control de la Enfermedad Venosa Crónica.

IV.- HIPÓTESIS.

La frecuencia de la enfermedad venosa crónica en pacientes mayores de 25 años del Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra, es mayor del 20%.

HIPOTESIS ALTERNA

La frecuencia de la enfermedad venosa crónica en pacientes mayores de 25 años del Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra, es menor del 20%.

V.- OBJETIVOS.

Objetivo general:

Determinar la frecuencia de la enfermedad venosa crónica en pacientes mayores de 25 años del Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra, Temascaltepec, México. Marzo-Abril 2014.

Objetivos específicos:

- Determinar las manifestaciones clínicas de la EVC presentadas en la población de estudio.
- Establecer el sexo con el mayor número de casos de EVC.
- Identificar el grupo etario con el mayor número de casos.
- Determinar los factores de riesgo presentes en pacientes con manifestaciones de EVC.

VI. MÉTODO.

a) Diseño de estudio

Tipo de estudio: Descriptivo prospectivo, transversal, en el cual se determinó la frecuencia de la Enfermedad Venosa Crónica en pacientes mayores de 25 años del Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra, Temascaltepec, México. Marzo-Abril 2014

b) Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo	Nivel de medición	Indicador
Edad	Tiempo que ha vivido una persona, animal o planta.	Decenio	Independiente	Cuantitativa	Años
Sexo	Conjunto de características biológicas que definen al espectro de humanos como hembras o machos.	Mujer Hombre	Independiente	Cualitativa	Femenino Masculino
Frecuencia de la Enfermedad Venosa Crónica	Número de casos que presentan Enfermedad Venosa Crónica en una población determinada.	Clase 0 Sin signos visibles o palpables de enfermedad venosa Clase 1 Telangiectasias o venas reticulares Clase 2 Venas varicosas Clase 3 Edema Clase 4a Pigmentación y/o eczema Clase 4b Lipodermatoesclerosis y/o atrofia blanca Clase 5 Úlcera venosa curada Clase 6 Úlcera venosa en actividad S: Sintomático: que incluye dolor, inflamación, irritación de la piel, pesadez, calambres, y otros cuadros atribuibles a la disfunción venosa A: Asintomático	Dependiente	Cuantitativa	Número de casos

c) Universo de trabajo: y muestra: Estuvo integrado por todos los pacientes mayores de 25 años, indistintamente del sexo que acudieron a la consulta externa del Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra en el periodo marzo-abril 2014 y que cumplan con los siguientes:

- Criterios de inclusión:

- 1.-Pacientes mayores de 25 años
- 2.-De cualquier sexo
- 3.-Portador de algún síntoma o signo de Enfermedad Venosa Crónica
- 4.-Que aceptaron participar en el estudio mediante consentimiento informado

- Criterios de exclusión:

1. Pacientes menores de 25 años de edad
2. Sin síntomas o signos de enfermedad venosa crónica
3. Que no aceptaron participar en el estudio

- Criterios de eliminación

- 1.-Pacientes que habiendo aceptado el consentimiento informado decidieron no ser explorados clínicamente.

d) Instrumento de investigación:

Consistió en una hoja de recolección de datos mediante la cual se recopiló la información necesaria: edad, sexo, manifestaciones clínicas de la EVC, patologías asociadas que se incluyan en el estudio y que permitirán alcanzar los objetivos y comprobar la hipótesis.

Fue aplicada por los tesisistas. Por ser una hoja de recolección de datos (encuesta descriptiva) no requiere de validación alguna. (Anexo 1)

e) Desarrollo de proyecto.

Material:

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizaron hojas, bolígrafos, fotocopias, folders, cinta métrica y cámara fotográfica.

Método:

Una vez realizados los trámites administrativos en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México y en la Coordinación de Salud en Temascaltepec, México se procedió a:

1. Se entrevistó al paciente, y asentimiento del consentimiento informado.
2. Se realizó el expediente clínico.
3. Se practicó examen clínico para recopilar datos según encuesta descriptiva.

f) Diseño de análisis.

La presentación de los datos se realizó en cuadros de doble entrada, círculos y gráficos de barras comparativas. Para el análisis estadístico se empleó software PSPP Versión 0.8.2, obteniéndose números absolutos y porcentajes, y para los valores cuantitativos las siguientes medidas: media aritmética, valor mínimo, valor máximo, desviación estándar y rango.

VII.-IMPLICACIONES ÉTICAS.

Los datos obtenidos de los pacientes fueron manejados conforme a la declaración de Helsinky⁽²⁵⁾ y demás documentos relativos a la investigación en seres humanos. Para tal ejemplo se obtuvo la carta de consentimiento informado firmada por el participante, avalada por dos testigos y el Médico Pasante investigador. Además se recabó la autorización de la Coordinación Municipal Temascaltepec del Instituto de Salud del Estado de México.

VIII. RESULTADOS

En el Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra, Temascaltepec, México, se atendieron en el periodo marzo-abril 2014 a 290 pacientes mayores de 25 años de edad, entre los cuales se encontraron 236 mujeres (81.4%) y 54 hombres (18.6%). De estos al interrogatorio 65 mostraron datos de Enfermedad Venosa Crónica (22.5%). La frecuencia de EVC en mujeres fue de 20.6% (60 pacientes) y en hombres de 9.2% (5 pacientes). (Gráfica 1)

La edad promedio de los pacientes fue de 49.62 años \pm 14.3 años, la edad mínima de presentación fue de 25 años y la edad máxima de 84 años de edad. El rango de edad con más frecuencia de presentación fue de los 55 a 64 años (17 pacientes). (Gráfico 2)

En cuanto a los factores de riesgo para el desarrollo en EVC se obtuvo que el 62% (40 pacientes) tenía un familiar de primer grado con esta enfermedad (Gráfica 3), siendo predominante la rama materna 42.5% (17 pacientes). (Gráfica 4)

El IMC fue de 27.9 \pm 4.7, del total de población el 17% (11), se encontraban en peso normal, el 65% (42) en sobrepeso, el 12% (8) en obesidad grado I, el 5% (3) en obesidad grado 2 y 1%(1) en obesidad grado III. (Gráfico 5)

Se encontraron 59 pacientes con bipedestación prolongada (90.7%), el 58.4% (38 pacientes) refiere estar de pie más de 8 hrs al día. (Gráfico 6)

El 100% de los hombres con Enfermedad Venosa Crónica refiere tabaquismo. El 100% de las mujeres negó el antecedente de tabaquismo. (Tabla 1)

Otros factores de riesgo como el antecedente de trombosis venosa profunda se presentó en 2 pacientes representando el 3.1%. En 4 se identificó el antecedente de traumatismo en miembros pélvicos (6.2%). (Tabla 1)

Del total de mujeres un 31.7% (19 pacientes) había utilizado anticoncepción hormonal y el promedio de años de uso de esta fue de 5.16. Un 91.6% de pacientes que equivale a 55 de estas, tuvo el antecedente de embarazo múltiple. (Tabla 2)

Los síntomas predominantes fueron cansancio y dolor de piernas con una frecuencia del primero de 87% (57 pacientes) y del segundo 77% (50 pacientes), le siguieron en orden decreciente edema, pesadez, parestesias y prurito como el menos frecuente. (Gráfica 8)

Las venas reticulares y venas varicosas fueron los signos con mayor frecuencia de presentación con un 75.4% y 66.2% respectivamente. Ninguno de los pacientes presentó ulcera varicosa activa. (Gráfica 9)

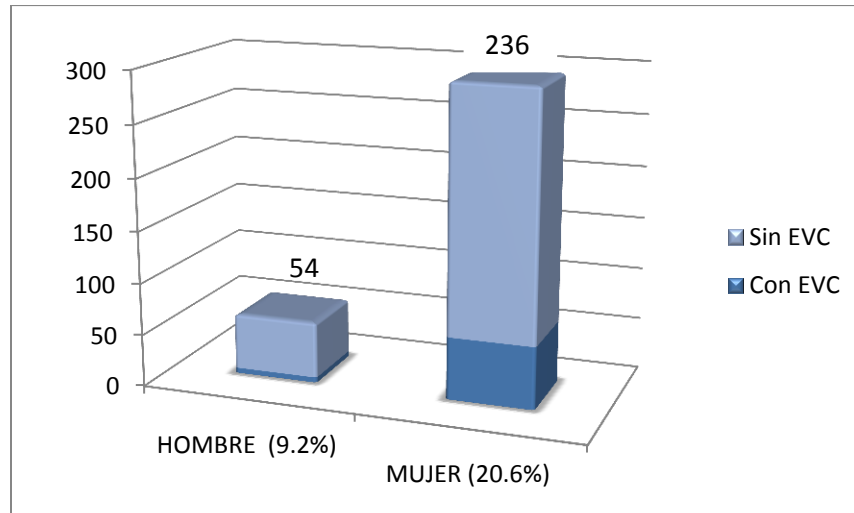
De estos pacientes un 69% no ha utilizado ningún tratamiento y de los que sí recibieron tratamiento predominó el uso de venotónicos orales sin especificarse cual en un 17%. (Gráfica 10 y 11)

Las enfermedades concomitantes encontradas fueron Hipertensión Arterial Crónica en un 27.7% (18 pacientes) de los casos y Diabetes Mellitus en el 6.2% que corresponde a 4 pacientes. (Gráfica 12)

Para concluir se clasificaron de acuerdo a la clasificación CEAP y se obtuvo: Clase C0: 1.5%. C1: 26.1%, C2: 35.4%, C3: 9.2%, C4a: 15.4%, C4b: 4.6%, C5: 7.7%, C6:0%. De los tipificados como clase C2 en la muestra (2 casos), se encontraban asintomáticos.

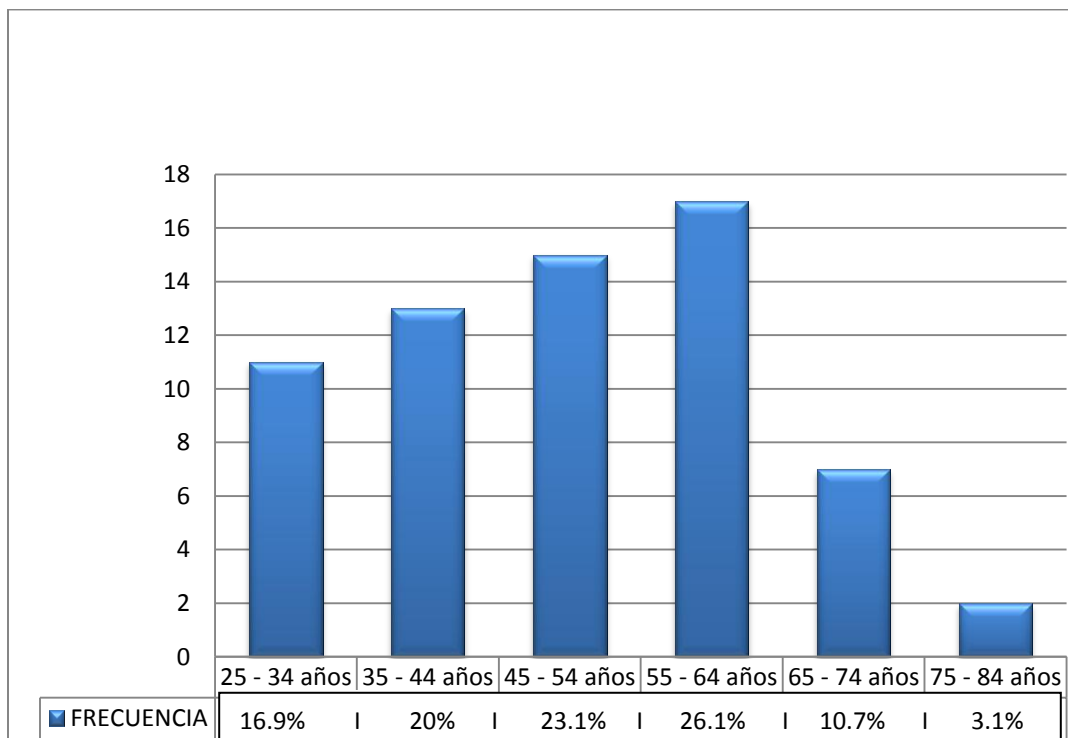
IX. GRÁFICOS

Gráfica 1.- Distribución de pacientes con Enfermedad Venosa Crónica por sexo. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



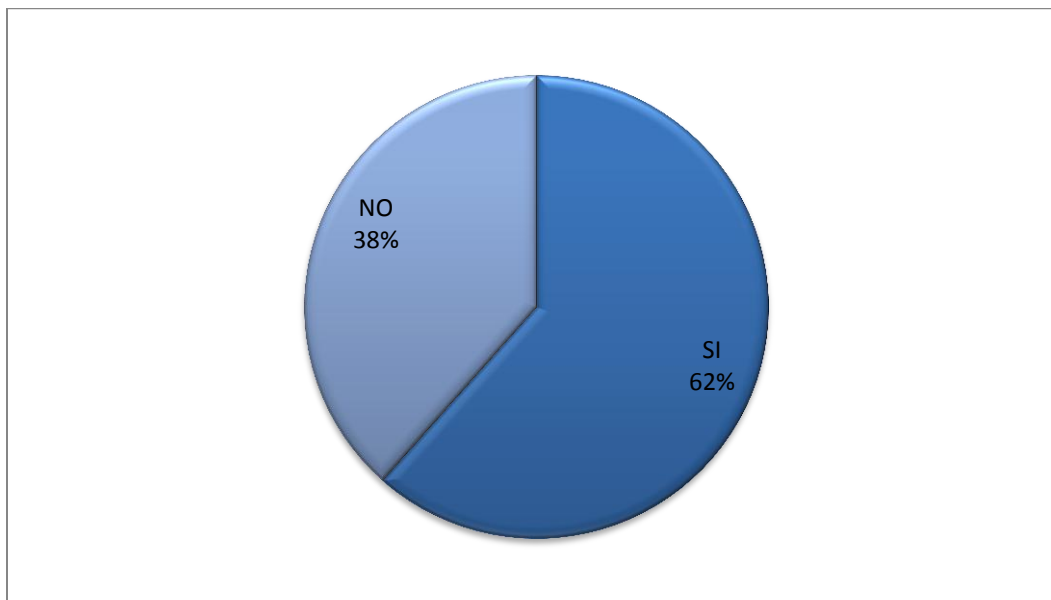
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Grafico 2.- Distribución por grupo de edad en pacientes con Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



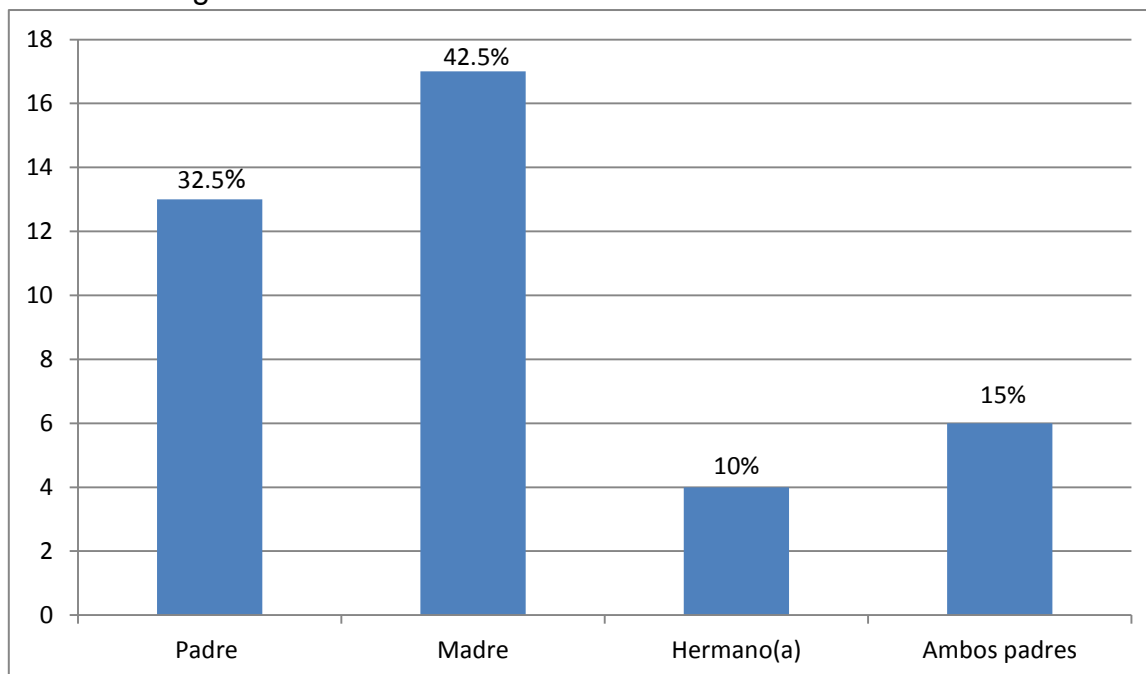
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Gráfica 3. Porcentaje de pacientes con antecedentes heredo-familiares de Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



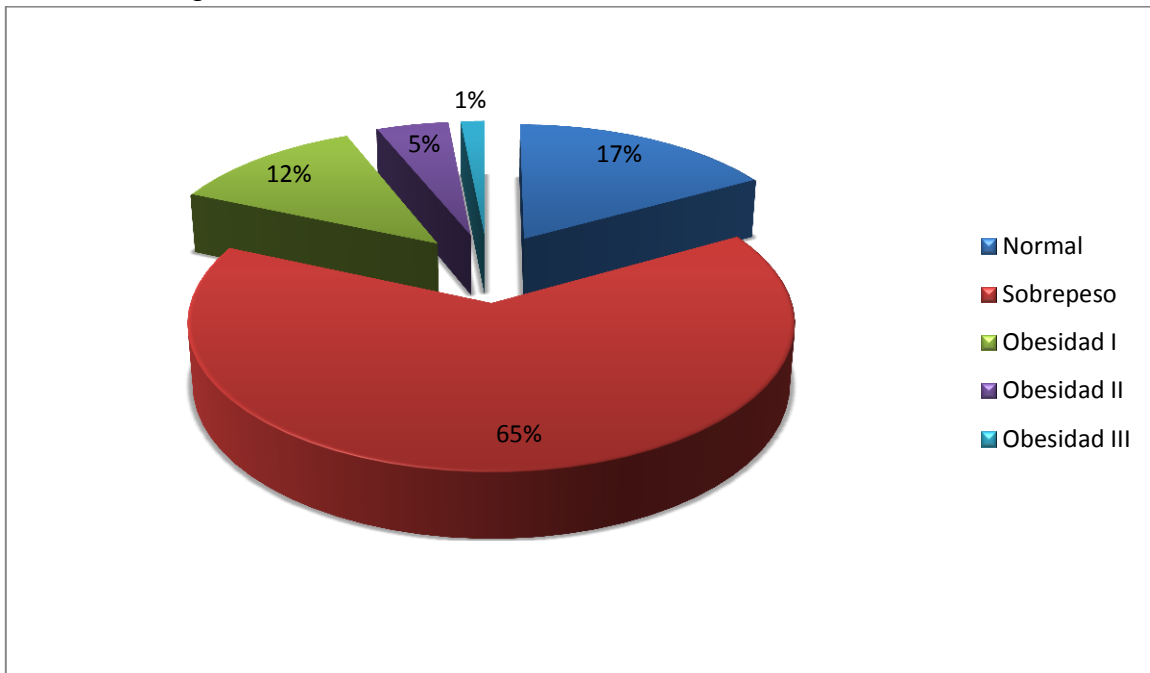
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Gráfica 4.- Distribución del antecedente heredo-familiar por familiar en EVC. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



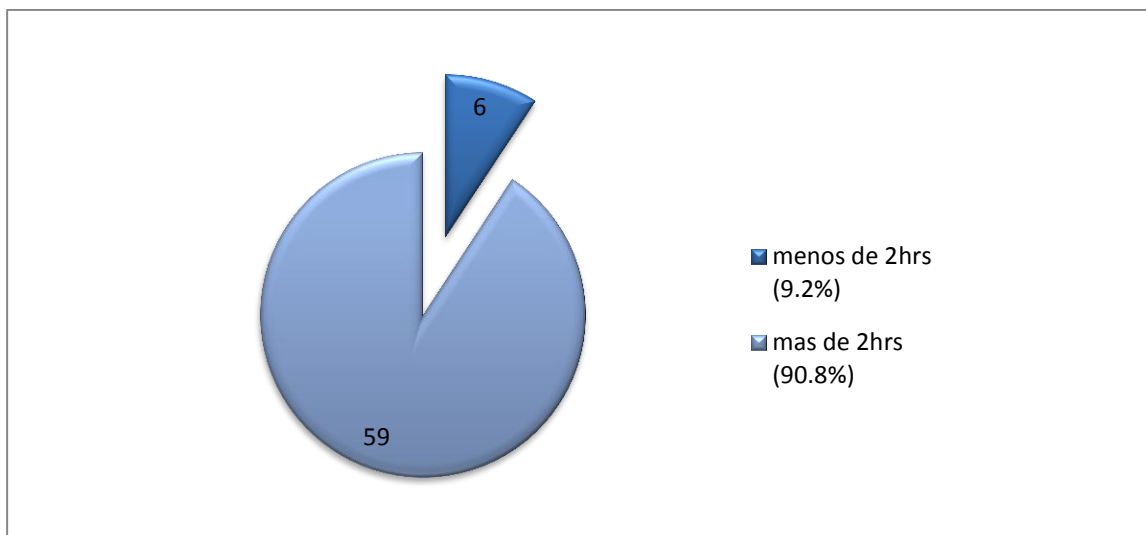
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Gráfica 5.- Distribución del Índice de Masa Corporal en la EVC.
CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra

Gráfica 6. Bipedestación prolongada en pacientes con Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Tabla 1.- Otros Factores de riesgo en pacientes con Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.

Factor	Número de casos		Porcentaje	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Tabaquismo	5	0	100%	0%
Trombosis venosa profunda	0	2	0%	3.1%
Traumatismos en miembro pélvicos	0	4	0%	6.2%

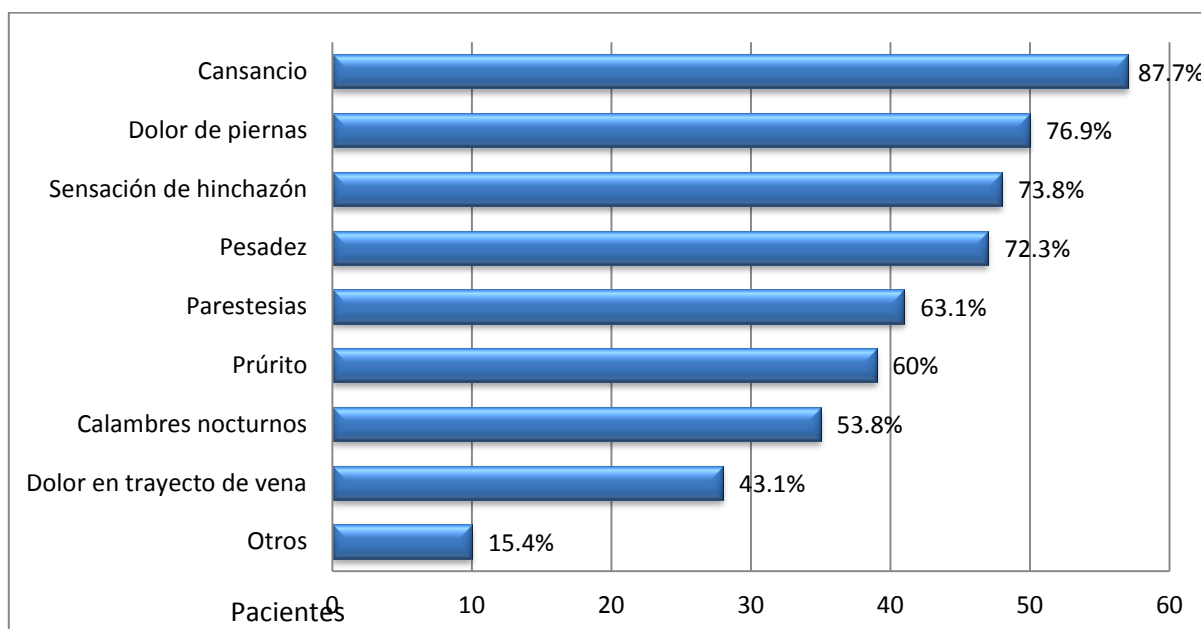
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Tabla 2.- Antecedentes Gineco-Obstétricos en pacientes con Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.

Factor	Número de casos	Porcentaje
Uso de anticoncepción hormonal	19	31.7%
Embarazo Múltiple	55	91.6%

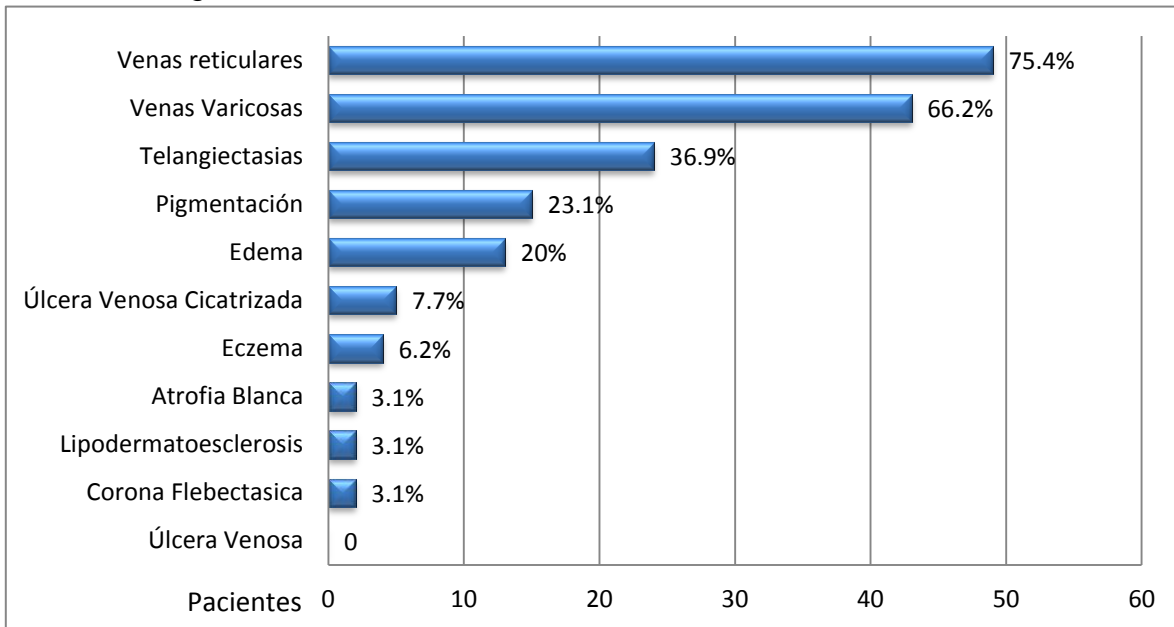
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Gráfica 8. Frecuencia de síntomas en pacientes con Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



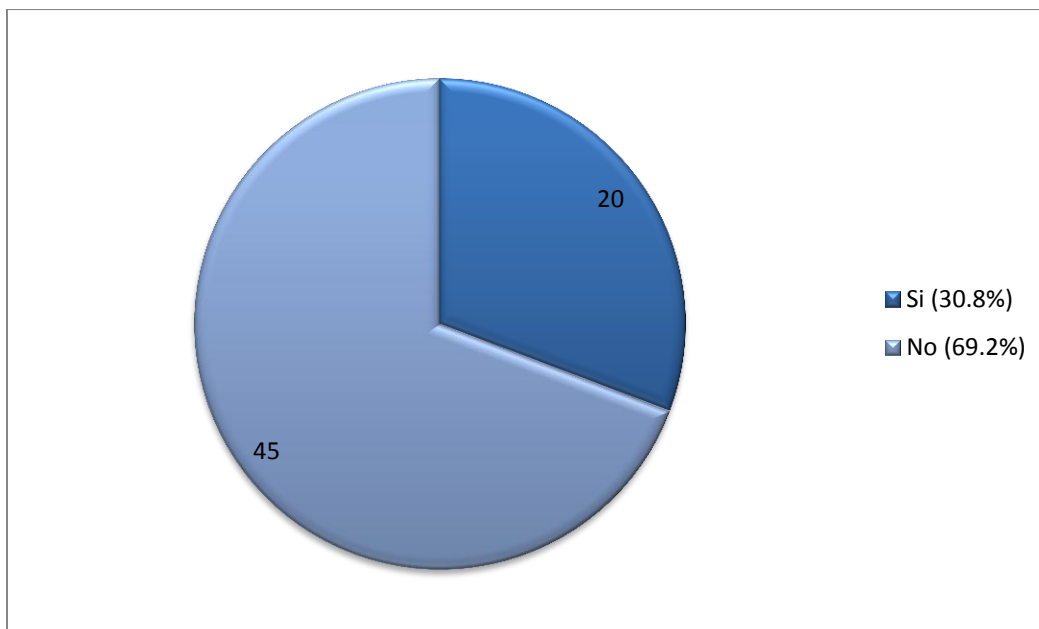
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra

Gráfica 9. Frecuencia de signos en pacientes con Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



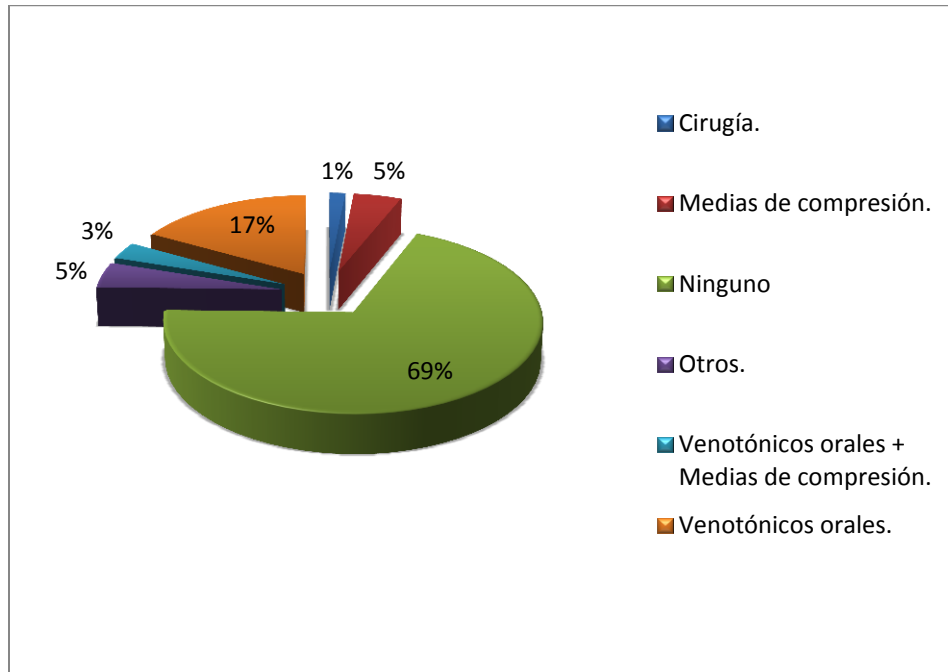
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Gráfica 10. Frecuencia de pacientes con uso previo de tratamiento debido a Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



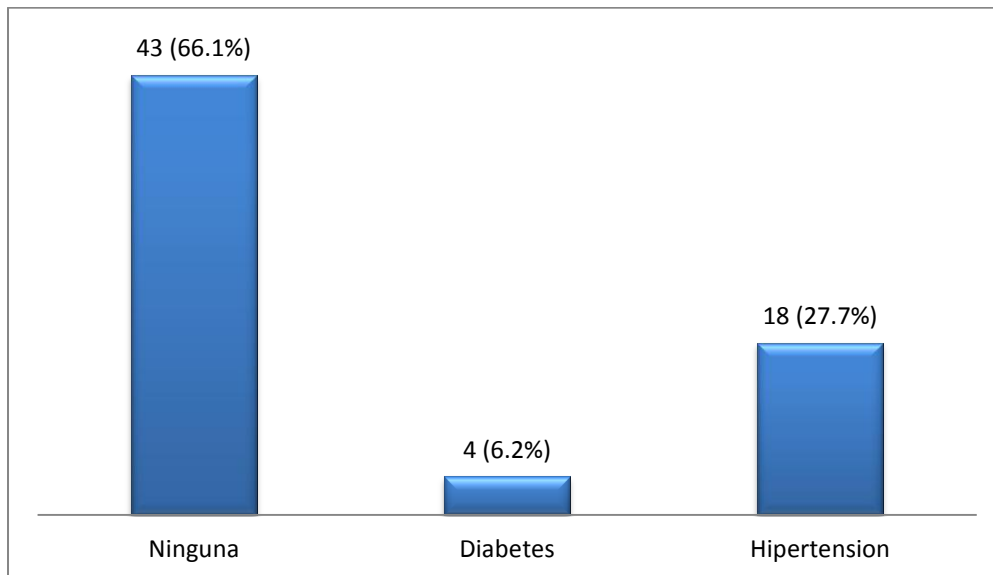
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Gráfica 11. Distribución de tratamientos utilizados debido a la Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



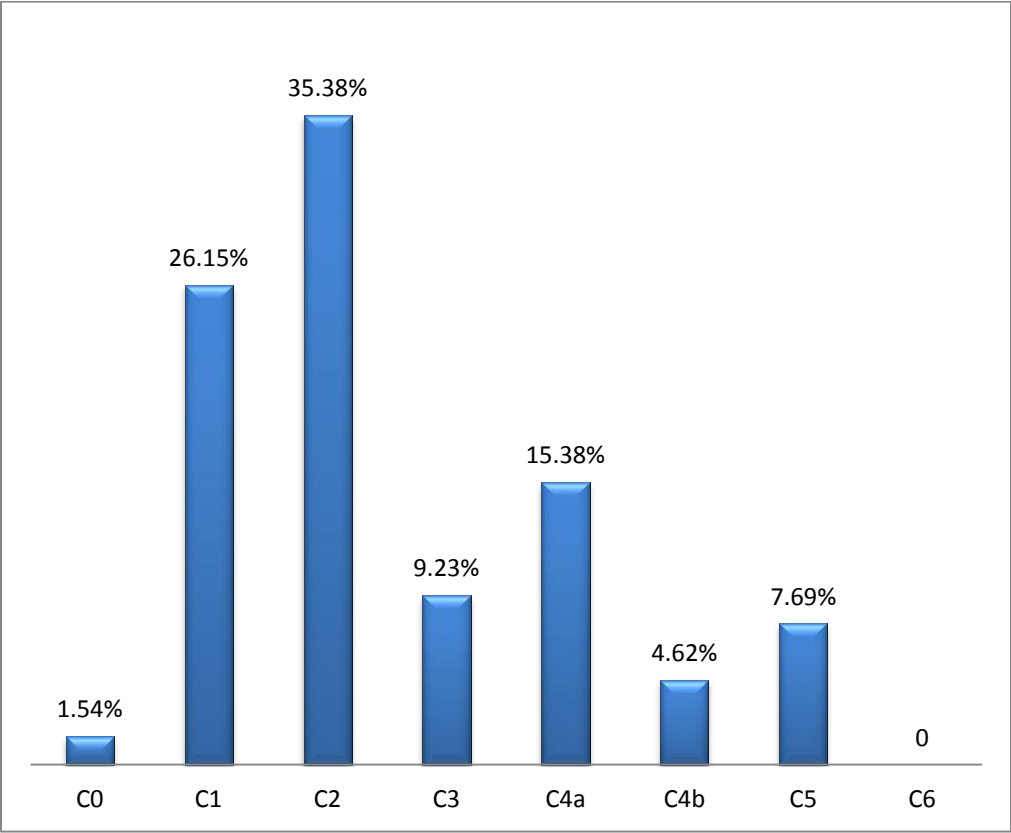
Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Gráfica 12. Distribución de enfermedades concomitantes en pacientes con Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

Gráfica 12.- Frecuencia de Enfermedad Venosa Crónica de acuerdo a la clasificación CEAP en pacientes con Enfermedad Venosa Crónica. CSRD Cieneguillas de Labra. 2014.



Fuente: Expediente Clínico del CSRD Cieneguillas de Labra.

X. DISCUSIÓN

En el presente trabajo se investigó la frecuencia de la Enfermedad Venosa Crónica en pacientes mayores de 25 años que acudieron a consulta general al Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra en el municipio de Temascaltepec, México durante los meses de Marzo y Abril del año en curso, se otorgaron en este periodo un total de 290 consultas en las cuales se encontraron 65 pacientes con manifestaciones clínicas de enfermedad venosa crónica y que cumplieron los criterios de inclusión para este estudio.

La frecuencia de enfermedad venosa crónica durante dicho periodo fue de 22.5%, la distribución por sexos fue de 44.11% en mujeres y del 9.25% en hombres (Gráfica 1) encontrándose estos resultados correspondientes a los reportados por Robertson⁽¹⁸⁾ en su estudio acerca de la epidemiología de la enfermedad venosa crónica en poblaciones occidentales en la cual se reporta una variación del 2% al 56% en hombres y de 1% al 60% en mujeres, si bien la población mexicana no fue objeto de estudio en dicha investigación, estos resultados son útiles para establecer un panorama. En el estudio multicéntrico realizado por el Vein consult program⁽²⁷⁾, en la república mexicana se encontró una prevalencia del 67.81% con una distribución del 18 % en hombres y de 82% en mujeres, siendo estos los datos más actuales reportados y que concuerdan con los obtenidos en esta investigación.

La edad promedio de pacientes positivos para enfermedad venosa crónica, en nuestra serie, fue de 49.62 años siendo equiparable a la del Vein Consult Program⁽²⁷⁾, en la cual fue de 47.7 años.

Se estudiaron como factores de riesgo a los antecedentes heredofamiliares, edad, sexo, estado nutricional, antecedentes ginecoobstétricos y antecedentes de uso prolongado de anticonceptivos, bipedestación prolongada, hábito tabáquico, episodios anteriores de trombosis venosa profunda y traumatismos. La Guía de Practica Clínica IMSS 175-09⁽³⁾ indica asociación con la edad avanzada e historia familiar de varices. En este estudio se encontró que más de la mitad de los

pacientes cuenta con un familiar de primer grado con esta enfermedad. La incidencia de esta patología se relaciona con una actividad mayoritariamente de pie, argumento comprobado en este estudio en el que el 90.7% de pacientes estudiados reportan bipedestación prolongada, la cual ocasiona incremento en la presión venosa y por lo tanto participaría tanto como factor agravante como probable causa de EVC; en contraste con lo reportado por Vlajinac⁽⁹⁾, en su estudio sobre los factores de riesgo de esta enfermedad en el cual no se hace referencia directa a este factor.

Uno de los factores de riesgo mencionado es la edad; “a mayor edad, mayor riesgo”, como lo menciona la Guía de Práctica Clínica IMSS 175-09⁽³⁾; sin embargo en este estudio se encontró una mayor frecuencia en el grupo de los 55 a 64 años de edad, y una disminución importante en los grupos de edades menores a este, también se observa una disminución en frecuencia de la EVC después de los 64 años (Gráfico 2), si bien esto puede contradecir los argumentos de varios autores al esperar una mayor frecuencia en estos grupos de edad, se puede justificar con el hecho de que la esperanza de vida reportada por la OMS en México en el 2012 es de 73 a 79 años coincidiendo con las disminución de la frecuencia de la EVC.

Vlajinac⁽⁹⁾ en su estudio reporta que la menopausia, el número de embarazos (tabla 2) y el IMC mayor a 25 (Gráfica 5), como factores de riesgo para EVC, concordando con lo encontrado en este trabajo de investigación. Sin embargo no se puede concluir si la obesidad de los pacientes inició antes de presentar manifestaciones clínicas o posterior a las mismas.

Las manifestaciones clínicas como el cansancio y dolor en piernas han sido las de mayor frecuencia de presentación en este estudio al igual que lo reportado por Danzinger⁽²⁴⁾ en su artículo sobre el dolor en la enfermedad venosa crónica.

XI. CONCLUSIONES

1.- La frecuencia de la enfermedad venosa crónica en pacientes mayores de 25 años del Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra, Temascaltepec, México. Marzo-Abril 2014 fue del 22.5%. Con esto, se comprueba la hipótesis.

2.- Entre las principales manifestaciones clínicas se encuentran el cansancio y dolor de piernas.

3.- Los signos más comunes fueron las venas reticulares 75.4% (49 pacientes) y venas varicosas con un 66.2% (43 pacientes).

3.- El sexo con mayor frecuencia de presentación fueron las mujeres con un 92% (60 mujeres).

4.- El grupo etáreo con el mayor número de casos fue de los 55 a 64 años de edad. El promedio de inicio de los síntomas se registró a los 34 años.

5.- Entre los factores de riesgo, los más comúnmente encontrados fueron: la bipedestación prolongada en el 90.7% de los casos; el sobrepeso con un 65%; el antecedente heredofamiliar con un 62%, y en el 18% la obesidad.

XII. RECOMENDACIONES

Los datos epidemiológicos y los programas para diagnóstico y tratamiento oportuno de la EVC son insuficientes para una atención adecuada en el primer nivel de atención, por lo que es recomendable la formación de programas de atención enfocados a esta patología dirigidos al personal de salud y a la población en general.

La frecuencia de la EVC obtenida se encontró en los rangos reportados por los estudios realizados en nuestro país y comparables con la bibliografía internacional, sin embargo es importante realizar una mayor investigación en este campo, con el objetivo de tener datos estadísticos confiables, que permitan establecerla como una enfermedad frecuente y con múltiples repercusiones clínicas, estéticas y en la calidad de vida de los pacientes.

XIII.- BIBLIOGRAFÍA.

1. Rouviere H, Delmas A. Anatomía humana: descriptiva, topográfica y funcional. 11 Edición. España. Masson. 2005; 489-92.
2. García-Porrero J, Hurle J. Anatomía Humana. 1ª Edición. España. McGraw-Hill. 2005; 721-23
3. Guía de práctica clínica. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Venosa Crónica. CENETEC. Mexico. 2009.
4. Sasanka SC. Venous ulcers of the lower limb: Where do we stand?. Indian J Plast Surg. 2012; 45:266-74
5. Martini F, Ober W. Fundamentals of anatomy & physiology. 5ª Edición. USA. Prentice Hall College. 2001.
6. Nicolaidis AN, Allegra C, Bergan J, Bradbury A, Cairols M, Carpentier P, Comerota A, et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs: guidelines according to scientific evidence. Int Angiol. 2008; 27(1):1-59.
7. Bergan JJ, Geert SS, Coleridge SP, Nicolaidis AN, Boisseau MR, Eklof B. Chronic Venous Disease. NEJM. 2006; 355(5):488-98.
8. Garcia RV, Maldonado FN, Perez VB, Lopez EC. Síndrome de hipertensión venosa de la extremidad inferior. An Cir Cardiac y Vasc. 2005; 11 (5): 302-24.
9. Vlajinac HD, Radak DJ, Marinkovic JM, Maksimovic MZ. Risk factors for chronic venous disease. Phlebology. 2012; 27(8): 416-22
10. Gloviczki P, Comerota AJ, Dalsing MC, Eklof BG, Gillespi DL, Gloviczki ML, Et al. The care of patients with varicose veins and associated chronic venous disease: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. J V Surgery. 2011; 2s-48s
11. Gomez MR. Diagnóstico clínico y hemodinámico, y diagnóstico diferencial del síndrome de hipertensión venosa de la extremidad inferior. An Cir Cardiac y Vasc. 2005; 11 (5): 314-24
12. Rabe E, Pannier F. Clasificación clínica, etiológica y anatomopatológica (CEAP): El goldstandard y sus límites. Phlebology. 2012; 27(1): 114-18
13. Robertson L, Evans C, Fowkes FGR. Epidemiology of chronic venous disease. Phlebology 2008; 23:103-111.

14. Perrin MR, Eklöf B. Chronic venous disease guidelines and terminology: sharing a common language. *Medicographia*. 2011; 33(3): 245-52.
15. Vasquez MA, Munschauer CE. Venous clinical Severity Score and quality-of-life assessment tools: application to vein practice. *Phlebology*. 2010; 17(2): 108-21
16. Carrol C, Hummel S, Leaviss J, Ren S, Stevens JW, Everson-Hock E, Et al. Clinical Effectiveness and cost-effectiveness of minimally invasive techniques to manage varicose veins: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess*. 2013; 17(48) 7-10.
17. Diaz SS, Piquer FN, Fuentes CE, Bellmunt MS, Sanchez NI, Fernandez QF. Criterios de derivación entre niveles asistenciales de pacientes con enfermedad vascular. Documento de consenso SEMFYC.SEACV. Resumen ejecutivo. *AtenPrimaria* 2012; 44(9)
18. Robertson L, Evans C, Fowkes FGR. Epidemiology of chronic venous disease. *Phlebology*. 2008;23:103-11
19. Sigler ML, Castañeda GR, Rish FL. Insuficiencia venosa crónica en la república mexicana. *RevMex Angiología*. 2004;32(2):44-46
20. Nigro J, Mendez A, Nigro B. Correlación: Sintomatología-Signología Clínica con Eco-doppler. *Vascular-Clasificados según CEAP*. Julio 2011-Marzo 2012. *Flebología y Linfología*. 2012; 7(17); 1048-1058.
21. Milic D.J. Prevalence and socioeconomic data in chronic venous disease. *Medicographia*. 2011; 33(3); 253-258.
22. Kurtoğlu M, Aksoy M. Classifications, severity scorings, and chronic venous disease guidelines. *Medicographia*. 2011; 33(3); 268-273.
23. Flour M. Are we any better at identifying the risk factors for CVD progression?. *Medicographia*. 2011; 33(3); 315-319.
24. Danzinger N. Pain in chronic venous disease: perspectives for research. *Medicographia*. 2011; 33(3); 325-331.
25. Carlson R, Boyd K, Webb D. The revision of the declaration of Helsinki: past, present and future. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 2004; 57(6):695-713.

26. Guía de consulta para el médico general. Enfermedad venosa crónica. SSA. México. 2009.
27. Servier. VeinConsultProgram. [actualizado el 16 de septiembre del 2011; acceso el 5 de Febrero del 2014] Disponible en <http://www.veinconsult.com/>

XIV. ANEXOS

Anexo 1

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

PROTOCOLO DE INVESTIGACION: FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA EN PACIENTES MAYORES DE 25 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO CIENEGUILLAS DE LABRA, TEMASCALTEPEC, MÉXICO. MARZO-ABRIL 2014.

SEDE: CSRD CIENEGUILLAS DE LABRA, TEMASCALTEPEC, MÉXICO

APLICA: MPSS PLATA MENDOZA CLAUDIA S. y MPSS EDGAR TOVAR ESCALONA

FECHA:

1. HISTORIA CLINICA VENOSA

1. Nombre:					
2. Edad:	3. Peso:	4. Talla:	5. IMC:	6. Perímetro abdominal:	
7. Ocupación:	Ama de casa:	Campesino:	Obrero:	otro:	
8. Horas de bipedestación:	Menos de 2:	2:	4:	6:	8: Más de 8:
9. Familiares con EVC.	Si: No:	10. Quien		Mama: Papa: Hermanos:	
11. Antecedentes patológicos	Diabetes mellitus: Si: No: Años de diagnóstico: Hipertensión arterial sistémica: Si: No: Años de diagnóstico: Trombosis venosa profunda: Si: No: Último evento hace cuantos años: Traumatismos en miembros inferiores: Si: No: Años: Otros:				
12. Antecedentes Gineco-Obstétricos	Gestas: Partos: Uso de anticonceptivos hormonales Si: No: Años de uso:				
13. Enfermedad venosa crónica	Edad de inicio: Tratamiento utilizado Ninguno: Medias de compresión: Medidas higiénicas: Venotónicos orales: Cirugía: Otros:				

2. Exploración física

SINTOMAS	SIGNOS		DESCRIPCIÓN
	PRESENTE	AUSENTE	
Dolor en piernas			Venas reticulares
Dolor en trayecto de vena			Venas varicosas
Sensación de hinchazón			Corona flebectasica
Calambres nocturnos			Eczema
Cansancio			Lipodermatoesclerosis
Prurito			Pigmentación
Pesadez			Telengectasias
Parestesias			Úlceras venosas
Otros (especificar) :			Atrofia blanca
			Úlcera venosa cicatrizada
			Edema

ANEXO 2

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROTOCOLO DE INVESTIGACION: FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA EN PACIENTES MAYORES DE 25 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO CIENEGUILLAS DE LABRA, TEMASCALTEPEC, MÉXICO. MARZO-ABRIL 2014

Investigadores: MPSS Claudia Sac Nichte Plata Mendoza y MPSS Edgar Tovar Escalona.

Sede: CSRD Cieneguillas de Labra, Temascaltepec, México.

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.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO: La falta de datos epidemiológicos, diagnóstico y tratamiento oportuno de la Enfermedad Venosa Crónica en la población general condiciona el deterioro de la calidad de vida de las personas que la padecen.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO: Identificar la frecuencia de la enfermedad venosa crónica en pacientes mayores de 25 años del Centro de Salud Rural Disperso Cieneguillas de Labra, Temascaltepec, México. Marzo-Abril-2014.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

En estudios realizados anteriormente por otros investigadores se ha observado que la Enfermedad Venosa Crónica es una enfermedad presentada con mucha frecuencia en diferentes países, en México se tienen pocos datos que amparen esta justificación, motivo por el cual se decidió realizar este protocolo de investigación.

Con este estudio conocerá de manera clara las manifestaciones que da esta enfermedad y medidas con las cuales puede retrasar el deterioro de su calidad de vida.

Este estudio permitirá que en un futuro otros pacientes puedan beneficiarse del conocimiento obtenido

4. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán algunas preguntas sobre usted, sus hábitos, sus antecedentes médicos, exploración física de las lesiones venosas y toma de fotografías de las piernas protegiendo su identidad.

5. RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

Este estudio no implica un riesgo en su vida, integridad e identidad.

6. 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-, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.

- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

7. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante o del padre o tutor

Fecha

Testigo 1

Fecha

Testigo 2

Fecha

Información del Investigador:

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

Fecha

ANEXO 3

CARTA DE REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

PROTOCOLO DE INVESTIGACION: FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA EN PACIENTES MAYORES DE 25 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO CIENEGUILLAS DE LABRA, TEMASCALTEPEC, MÉXICO. MARZO-ABRIL-2014

Investigadores: MPSS Claudia Sac Nichte Plata Mendoza y MPSS Edgar Tovar Escalona.

Sede: CSRD Cieneguillas de Labra, Temascaltepec, México.

Nombre del paciente: _____

Por este conducto deseo informar mi decisión de retirarme de este protocolo de investigación por las siguientes razones: (Este apartado es opcional y puede dejarse en blanco si así lo desea el paciente)

_____.

Si el paciente así lo desea, podrá solicitar que le sea entregada toda la información que se haya recabado sobre él, con motivo de su participación en el presente estudio.

Firma del participante o del padre o tutor Fecha

Testigo Fecha

Testigo Fecha

c.c.p El paciente.