



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

**AFECCION DEL SISTEMA VENOSO SUPERFICIAL Y
PRESENCIA DE VENULAS. CORRELACION CLINICA.**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

QUE PRESENTA:

NORMA CORTES JIMENEZ

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE
ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR

ASESOR DE TESIS:

DR. JULIO ABEL SERRANO LOZANO

NO. DE REGISTRO DE PROTOCOLO:

179-2008



MEXICO, D.F.

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DRA MARIA DEL CARMEN GARCIA MARTINEZ.

COORDINADOR DE CAPADESI

DR. GUILBALDO PATIÑO CARRAN

JEFE DE ENSEÑANZA

DRA MARTHA EUNICE RODRIGUEZ A.

JEFE DE INVESTIGACIÓN

DR. JULIO ABEL SERRANO LOZANO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE
ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR

DR. JULIO ABEL SERRANO LOZANO
ASESOR DE TESIS

DR. ARTURO VAZQUEZ GARCIA
VOCAL TITULAR DE CIRUGÍA

INDICE

• MARCO TEORICO	8
• JUSTIFICACIÓN	10
• OBJETIVO	11
• HIPOTESIS	11
• CRITERIOS DE INCLUSIÓN	11
• TAMAÑO DE LA MUESTRA	12
• RESULTADOS	12
• DISCUSIÓN	15
• CONCLUSIONES	15
• BIBLIOGRAFIA	16

AFECCION DEL SISTEMA VENOSO SUPERFICIAL Y PRESENCIA DE VENULAS CORRELACION CLINICA CON USG OBJETIVO.

Determinar la correlación entre la afección del sistema venoso superficial y la presencia de venúlas y telangiectasias en pacientes con factores de riesgo del Servicio del Hospital Regional Adolfo López Mateos..

INTRODUCCION: Se considera que el 20% de la población mundial sufre de flebopatías, que pueden desarrollar con el tiempo secuelas de evolución tórpida capaces de provocar importantes pérdidas laborales. Obteniéndose que en perforantes hay reflujo en un 0 a 19% de los casos, en sistema superficial del 28 al 30% y en el sistema profundo de un 18 a un 30%. Se ha observado que es mas común el reflujo combinado en diferentes sistemas el cual representa un 21 a 54% de los casos. El reflujo se ha identificado, como la causa desencadenante, de diversos procesos celulares y bioquímicos, que explican la fisiopatología,. Los signos y síntomas de la IVC han sido usados para clasificar la severidad de la enfermedad, ya que el deterioro venoso corre en paralelo con la severidad clínica. Por lo cual los avances recientes de los exámenes vasculares no invasivos ha permitido el acceso no invasivo a través de métodos de imagen y función venosa en los miembro inferiores. La ecografía venosa a color (EVC) es un método no invasivo conocido con alta reproducibilidad cuando es realizado por personas especializadas, que son capaces de evaluar la anatomía y flujo venoso, en ellas se observa imágenes en el modo B con análisis espectral con el doppler, pudiéndose realizar las veces que sea necesario y hace posible la confirmación del diagnóstico por la clasificación de CEAP, tanto por la evaluación de los diámetros de las varices

METODO Se realizó un estudio, observacional, y transversal en el Hospital Licenciado López Mateos, en un periodo de mayo del 2007 al mes de junio del 2008 se valoraron 96 pacientes, en una edad de 18 a 65 años de edad que acuden por presencia de vénulas y telangiectasias, con previo consentimiento informado el paciente. Todos los pacientes se realizaron un estudio de ultrasonido (USG) dúplex venoso para valorar alteraciones del sistema venoso superficial el cual no es invasivo. El USG Doppler dúplex con un transductor de 7.5 Mhz (Medison KD-15) de ambos sistemas venoso superficial o venoso. Los USG Doppler dúplex los realizaron un solo operador. Con este estudio se valorara las siguientes variables, unión safena femoral, safena poplítea, presencia de reflujo supra e infragenicular de vena safena, o afección de sistema de perforantes.

RESULTADOS. Se evaluaron 96 pacientes y 150 extremidades inferiores por USG, clínicamente presentaban telangiectasias y vénulas los cuales era el signo clínico principal donde fue con datos de reflujo en 12 pacientes a nivel de la safena magna que corresponde a 12.5% y afectación del sistema de perforantes de estas fue de 42 pacientes el cual corresponde al 31.25%, y se encontró unión safeno poplítea incompetente con reflujo en 5 pacientes lo cual

corresponde 5.2 % y la población con mayor afectación fue sexo femenino en un 90 casos y 6 casos sexo masculino, edad promedio de 41.5 años.

CONCLUSION.

Por lo que se determina que los datos clínicos no son concluyentes o precisos para estadificar el grado de enfermedad. que va depender de la edad, estadio clínico y mas frecuente en sexo femenino lo cual se comprueba en este estudio.

Palabra clave Telegiectasia

ABSTRACT

SUPERFICIAL VENOUS SYSTEM AFECTION AND VENULES PRESENCE. CLINICAL CORRELATIONSHIP WITH USG.

MAIN OBJECTIVE.

To determine the correlation condition of superficial venous system and the presence of venules and telangiectases in patients with risk factors at Hospital Regional Adolfo López Mateos.

INTRODUCTION

It is considered that 20% of population has a flebopathy which may cause sequelae with torpid evolution bringing important laboral losses.

We know that in perforant venous system there is 0-19% of reflux. At superficial venous system it gets a range from 28 to 30% and in the deep venous system it ranges from 18 to 30%. It has been observed that combined reflux is more common ranging from 21 to 54% of the cases. Reflux has been identified as the main factor of diverse cellular and biochemical processes that may explain physiopathology. Signs and symptoms of chronic venous insufficiency have been used to classify the severity of this disease given that venous injury is parallel to clinical presentation of the disease. Recent advances on non invasive vascular tests have allowed also the non invasive access through image and venous function of pelvic extremities. Color venous echography (CVE) is a non invasive study with high grade of reproducibility when it is developed by experts capable to evaluate anatomy and venous flow and can observe images at B mode with spectral analysis that may confirm diagnose and to classify grade and diameter of the varicose vein.

METHODS. A prospective, observational and transversal study was developed at Hospital Licenciado López Mateos from May 2007 to June 2008. All patients were underwent to venous duplex USG to assess superficial venous system damages and to Doppler duplex USG to assess both systems (superficial and deep venous systems). Doppler duplex evaluations were made for one single operator to assess sapheno-femoral junction, popliteus-saphena, reflux presence at supra or infragenicular region or perforant system affection. These data are considered as positives. **RESULTS:** 96 patients were evaluated and 150 USG evaluations of pelvic extremities were made. Clinically, all 96 presents venules and it was the main clinical sign in 12 patients with affection of saphena magna (12.5%) and in 42 patients had associated affection of perforant system (31.25%). 5 patients presented incompetency of sapheno poplitea junction (5.2%) and the most affected population were female sex (90 cases) and men in only 6 cases. Age average was 41.5 years with range of 18 to 65 years old. All patients signed informed consent.

AFECCION DEL SISTEMA VENOSO SUPERFICIAL Y PRESENCIA DE VENULAS. CORRELACION CLINICA.

Dra Norma Cortés Jiménez *, Dr. Julio A. Serrano Lozano**, Dr Hernán Huerta Huerta ***, Dr. Carlos Ramírez Moreno ***, Dra. Nara Elena Sánchez Nicolat ***, Dr. Juan Carlos Moreno Rojas *, Dr José Luis Gutiérrez Ferreira. *

* Médico Residente del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, ** Jefe del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, *** Médico Adscrito al Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

OBJETIVOS.

Determinar correlación la afección del sistema venoso superficial y la presencia de venúlas y telangiectasias en pacientes con factores de riesgo del Servicio del HRLALM.

MARCO TEORICO: Los problemas venosos son los padecimientos mas frecuentes de la población general y de las zonas industrializadas. En la fisiopatología de la enfermedad venosa es el reflujo, la cual es también dada por mal cierre de la válvulas que es parte de este problema (2). La insuficiencia venosa crónica (IVC) es el termino usado para describir el conjuntos de signos y síntomas cuyo factor fisiopatológico es la hipertensión venosa crónica en los miembro inferiores, esta es causada mas comúnmente por incompetencia valvular, asociada o no a obstrucción o fistula arteriovenosa, que afecta al sistema superficial o profundo y el sistema de perforantes se han determinado diferentes mapeos de reflujo en estos pacientes. Se considera que el 20% de la población mundial sufre de flebopatías, que pueden desarrollar con el tiempo secuelas de evolución tórpida capaces de provocar importantes pérdidas laborales. Obteniéndose que en perforantes hay reflujo en un 0 a 19% de los casos, en sistema superficial del 28 al 30% y en el sistema profundo de un 18 a un 30%. Se ha observado que es mas común el reflujo combinado en diferentes sistemas el cual representa de un 21 a 54% de los casos. El reflujo se ha identificado, como la causa desencadenante, de diversos procesos celulares y bioquímicos, que explican la fisiopatología de la formación de una ulcera, sin embargo aun no se conoce el mecanismo exacto, existen tres teorías básicas: la **teoría celular**, en donde la hipertensión venosa disminuye la capacidad de deformación los leucocitos, provocando que queden atrapados en la microcirculación venosa, migrando estos al intersticio, provocando daño debido a la liberación de metabolitos tóxicos, citoquinas y otros mediadores de la inflamación, se ha identificado en biopsias un aumento, en la molécula de adhesión intracelular-1 (ICAM-1), la cual, aumenta la adhesión y diapédesis de linfocitos y macrófagos, el mecanismo exacto de la patogénesis de estos cambios. Los signos y síntomas de la IVC han sido usados para clasificar la severidad de la enfermedad, ya que el deterioro venoso corre en paralelo con la severidad clínica.

Por lo cual los avances recientes de los exámenes vasculares no invasivos ha permitido el acceso no invasivo a través de métodos de imagen y función venosa en los miembro inferiores. La ecografía venosa a colores (EVC), es un método no invasivo conocido con alta reproducibilidad cuando es realizado por personas especializadas, que son capaces de evaluar la anatomía y flujo venoso, en ellas se observa imágenes en el modo B con análisis espectral con el doppler, pudiéndose realizar las veces que sea necesario y hace posible la confirmación del diagnóstico por la clasificación de CEAP, tanto por la evaluación de los diámetros de las varices.

CLASIFICACION CLINICA.

Clase 0 ausencia de signos de enfermedad venosa .

Clase 1 telangiectasias y venas reticulares con diámetro 1 mm a 4 mm.

Clase 2 varices (>4 mm) venas subcutáneas permanentes dilatadas mayores de 4 mm al ortostatismo.

Clase 3. venas varicosas > de 4 mm edema

Clase 4 venas varicosas con hiperqueratinización o cambios de coloración a nivel de la piel

Clase 5 ulcera cicatrizada.

Clase 6 ulcera activa.

La historia y el examen físico son la base inicial de la evaluación en pacientes de IVC. . El doppler puede ser un método diagnóstico muy útil que tiene una sensibilidad del 100% y una especificidad del 62%-83% para el diagnóstico de insuficiencia venosa , combinado con un buen examen clínico es un excelente herramienta para pacientes con problemas de insuficiencia venosa por lo que se considera indicaciones para realización de Eco Doppler color .

Detectar competencia de las válvulas profundas

Reflujo venosos superficial,

Estudios de perforantes. los cuales se valoraran por USG reportándose de acuerdo a la topografía y afección.

INSTRUMENTACION.

Aunque los equipos de ultrasonidos dúplex disponibles en el mercado varían en cuanto a calidad y representación de la imagen, características del doppler, y procesamiento de señal, todos ellos se componen de un sistema de obtención de imagen bidimensional en modo B, un detector de flujo doppler pulsado y un analizador de espectros. La exploración del sistema venoso profundo o superficial puede realizarse con transductores de 7.5 Mhz. Como norma, debe seleccionarse la frecuencia de sonidos más alta que permita penetrar hasta el nivel de profundidad de interés.

Los instrumentos de doppler en color combinan tecnología doppler estándar con una representación en color y en tiempo real del flujo sanguíneo. Las imágenes doppler en color presentan una serie de ventajas sobre las curvas espectrales convencionales para la valoración del sistema venoso La imagen en color ayuda a identificar vasos La posibilidad de visualizar flujos en el interior de los vasos mejora la precisión del volumen muestra durante el registro de las ondas espectrales. Por tanto, las imágenes doppler en color tienen el potencial de reducir el tiempo de exploración y de mejorar la precisión global del estudio. Sin embargo debe hacerse hincapié en que las imágenes en doppler color no sustituyen las técnicas dúplex convencionales. De hecho, el análisis espectral doppler sigue siendo la principal fuente de información diagnóstica de las técnicas dúplex.

Los instrumentos dúplex (estándar o doppler en color) están equipados con combinaciones específicas de los parámetros ultrasónicos de imagen y de detección de flujos., que pueden ser seleccionados por el explorador para una aplicación en particular. Por lo que la utilización del Ultrasonido nos da una sensibilidad y sensibilidad de 99% y 98 respectivamente para valorar el reflujo del sistema venoso superficial a nivel del cayado safeno femoral , safeno poplíteo y sistema venoso profundo .

En la escala de grises se demuestra un flujo lento “de ida y vuelta “ tanto en sentido anterógrado como retrogrado .

Puede estar dilatadas las venas superficiales, profundas y las perforantes dependiendo de si la alteración es primaria o secundaria.

Las varices subcutáneas se ven dilatados tortuosos

Edema.

Las válvulas venosas están fijas y no se mueven

No se detecta flujo espontaneo aunque las maniobras para aumentar el flujo si puede demostrarse.

Características de las ondas doppler

El análisis espectral con compresión proximal demuestra dos señales , una anterógrada y otra retrógrada,

En las zonas de flujo lento sin maniobra de aumento del flujo, se ven señales de alta velocidad "en Vaiven"

El diagnóstico de insuficiencia venosa se confirma por la duración del reflujo patológico, debiendo ser mayor de 0.5 seg (8) y la severidad de la insuficiencia esta determinada por la velocidad de reflujo, debiendo ser mayor de 30 cm/seg. para ser considerada severa. Yamaki y col establece tres grupos basándose en la velocidad y el tiempo de reflujo..

Grupo A.

Velocidad de reflujo mayor de 30 cm/seg

Duración del reflujo mayor de 3 seg.

Grupo B.

Velocidad de reflujo mayor o igual a 30 cms/seg

Duración del reflujo de mayor de 3 seg.

Grupo C

Velocidad del reflujo menor de 30 cms/seg

Duración del reflujo mayor de 3 seg..

Labropoulos y col sostiene que se puede encontrar reflujo venoso superficial primitivo con el tronco de la vena safena externa competente que el reflujo puede desarrollarse en cualquier vena sin una aparente fuente de la alimentación

Puede medirse el reflujo y valorar la severidad con escala de 0 a 3:

0 =No hay reflujo.

1= Reflujo leve (< 10 cms /seg))

2= Reflujo moderado(<15 cms /seg)

3= Reflujo severo (15cms/seg).

Características de la imagen con Doppler color, podemos estimar la severidad de la insuficiencia venosa valvular en forma semicuantitativa según :

La intensidad del color que esta relación al volumen sanguíneo a mayor intensidad mayor volumen

Los tonos de los colores cuanto mas claro mayor velocidad virando del rojo al amarillo y en el caso de altas velocidades y el flujo turbulento la presencia de mosaico de colores.

La duración y penetración de reflujo dentro de insuficiencia venosa, a mayor duración y penetración mayor insuficiencia venosa.

Se identifican fácilmente las venas incompetentes, las perforantes y las varices permiten ver el flujo anterógrado y retrógrado

Con la compresión proximal se demuestran dos colores que corresponden al flujo anterógrado y al retrógrado debido a la incompetencia valvular.

los defectos de de repleción próximos a las paredes y alrededor de los vértices valvulares pueden deberse a los restos de trombos o a depósitos fibrosos sec a episodios previos de TVP.

Aunque los síntomas y la IVC no se conoce bien con claridad, una proporción de la población

adulta puede estar afectado por varios síntomas atribuibles a la IVC: la relación de los signos

clínicos vénulas y telangiectasias y otros síntomas asociados para determinar tratamiento a seguir.

Desafortunadamente en México como el resto de Latinoamérica no existen reportes estadísticos que impliquen estos dos factores, la evaluación clínica y su correlación con

hallazgos patológicos identificados con USG doppler dúplex : ambos sólidos para adecuar el

tratamiento .

Justificación:

es conocer la correlación entre la telangiectasias y vénulas con realización ultrasonido doppler dúplex para determinar el reflujo sistema venoso superficial.

El ultrasonido es el método más utilizado para el diagnóstico Sus aportes han permitido determinar el grado de reflujo y valorar el riesgo múltiples estudios epidemiológicos y de intervención quirúrgico o bien medico valorando los signos y síntomas por lo que el paciente acude a valoración medica Se estima que en los Estados Unidos el 60-80 % de los pacientes evaluados

por ultrasonido son operados sin riesgo de que presente recidivas o complicaciones posteriores a tal evento. Esta conducta aún es controversial y no sustentada por evidencia científica suficiente, por lo que es de suma importancia que la información suministrada por la ultrasonografía sea confiable y reproducible. La exploración con eco-Doppler dúplex, tiene la limitante de que sea una exploración absolutamente dependiente del explorador, sin embargo, nos permite obtener en una misma exploración información anatómica (imagen modo B) y hemodinámica (Doppler pulsado), basada preferentemente en cálculo de velocidades. La fiabilidad que se obtiene del 90%, una sensibilidad y una especificidad de mas de 92%, menor costo y mayor disponibilidad. En pacientes con presencia de vénulas y telangiectasias, tienen una correlación mayor del 0.70 con afección del sistema venoso superficial

OBJETIVOS.

Determinar correlación la afección del sistema venoso superficial y la presencia de vénulas y telangiectasias en pacientes con factores de riesgo del Servicio del HRLALM.

DURACIÓN.

La captación de los pacientes se realizará en el periodo de mayo del 2007 al mes de junio, realizando ultrasonido de miembro inferiores en pacientes con telangiectasias y venúlas.

DISEÑO.

Estudio descriptivo, prospectivo, clínico, de casos sin controles, en población derechohabiente el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos, ISSSTE.

HIPOTESIS

H_a: $r \geq 0.70$

En pacientes con presencia de venúlas y telangiectasias, tienen una correlación mayor del 0.70 con afección del sistema venoso superficial

H₀: $r=0$

- **Criterios de inclusión.**
 - Ambos sexos

 - Edad mayor de 25 años

 - Con factores de riesgo

 - Diabetes mellitus e hipertensión arterial

- **Criterios de exclusión.**
 - Edad mayor de 66 años
 - IMC mayor de 28
 - Antecedentes de trombosis venosa profunda
 - Enfermedad colagenopatía

- **Criterios de eliminación.**
- Pacientes con cirugía venosa previa
- Pacientes que no acepten ó no acudan a seguimiento del protocolo
- **Tamaño de la muestra.**
- Debido al tipo de estudio se utilizará muestreo no probabilística.

En este estudio se tiene una población infinita y la variable de interés se encuentra en una escala no categórica por lo que aplica el cálculo de la variabilidad de la medición

N = 40.34

METODO. Y METODO

Se realizo un estudio prospectivo observacional, transversal en el Hospital Adolfo López Mateos Previa autorización del Comité de Investigación la autorización de estudio se estudiaron : pacientes del servicio de Angiología y Cirugía vascular del Hospital Regional Adolfo López Mateos que acuden por presencia de vénulas y telangiectasias, con previo consentimiento informado el paciente.

Todos los pacientes se realizara un estudio de ultrasonido (USG) dúplex venoso para valorar alteraciones del sistema venoso superficial el cual no es invasivo. El USG Doppler dúplex con un transductor de 7.5 Mhz (Medison KD-15) de ambos sistemas venoso superficial o venoso Los US Doppler dúplex los realizaran un solo operador. Con este estudio se valorara las siguientes variables , unión safena femoral , safenopoplítea, presencia de reflujo supra e infragenicular,o afección de sistema de perforantes.

Se consideraran positivos la afección del sistema venosos superficial cuando tengan los siguientes datos positivos, incompetencia del la unión safenofemoral, safenopopliteo

Se registran también variantes demográficas de acuerdo a la población mas afectada, sexo, relación con ocupación que desempeñan.

Al término de la recolección de datos se realizara una estadística descriptiva de la población y los hallazgos del USG. Este se llevo a cabo a partir del mes de mayo del 2007 al mes de junio del 2008 se valoraron 96 pacientes, edad comprendida de 18 a 65 años de edad que se presentaron a la consulta por presentar datos clínicos de telangiectasias y vénulas, durante la exploración física se corrobora de acuerdo a la clasificación del CEAP que corresponda al 1.

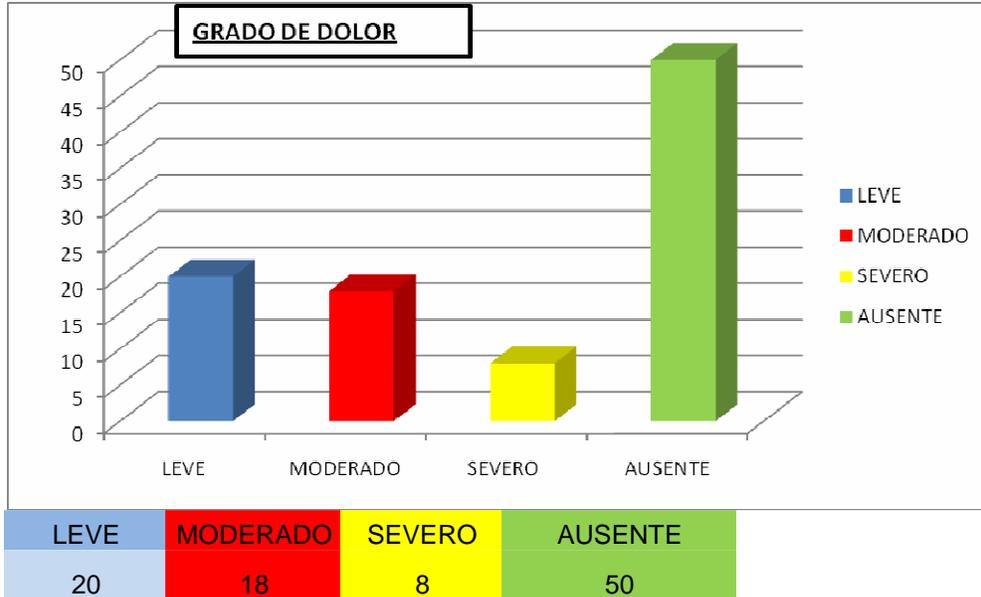
Todos los pacientes fueron sometidos a rastreo venoso de ambas extremidades inferiores con ultrasonido Doppler Dúplex color , duración cada estudio fue aproximadamente de 30-45 minutos, el estudio se efectúo con paciente de pie y sostenido el peso. La pierna explorada se mantuvo en una posición relajada con una ligera flexión de la rodilla.. se examinaron :

Unión safena femoral, safena poplítea , safena supra e infragenicular, zonas de perforantes.

Se identifico el inicio y el final del periodo de reflujo y el tiempo calculado entre una centésima de segundo hasta el máximo de ocho segundos, se considero reflujo significativo los valores significativo por arriba de 0.5 segundos y esto se registraron según el segmento implicado.

RESULTADOS.

Se evaluaron en total 96 pacientes, en un periodo de mes de mayo del 2007 a 30 de junio del 2008, examinándose 150 extremidades, se encontró una asociación con dolor en 56 leve 20, moderado 18 severo,8 pacientes conjuntamente con vénulas y telagiectasias, como se observa en la FIGURA 1 , Se valora de acuerdo a la escala de dolor.



lo cual no representa un valor estadístico . significativo distribuyo en mayor de la población fue de sexo femenino aproximadamente un 90 corresponde (93.8%) y sexo masculino 6 que corresponde (6.2%), todas las pacientes sin uso de hormonales.FIGURA2.

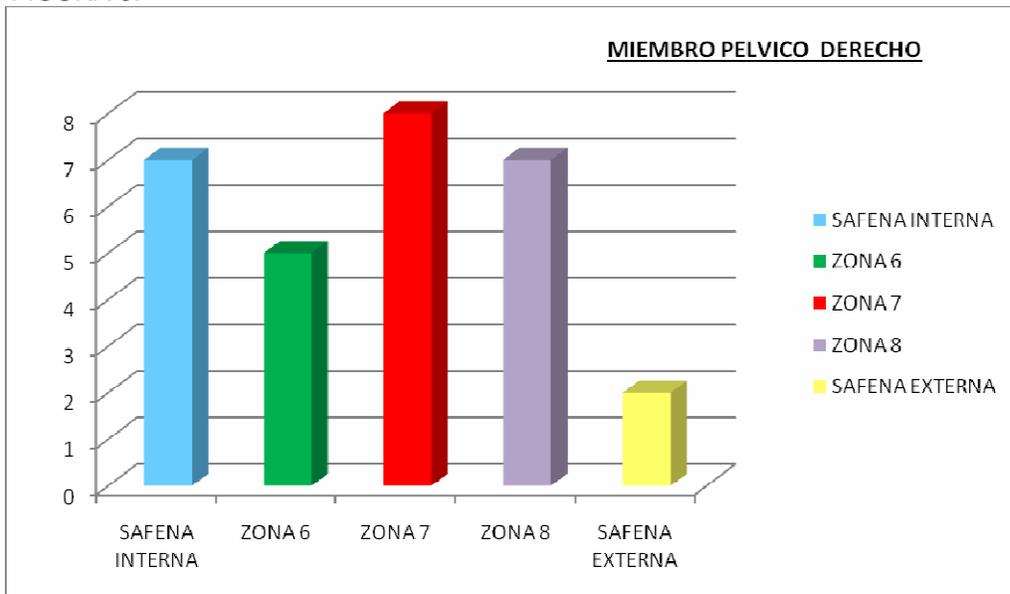


FIGURA 2

Edad promedio de 41.5 años. Extremidades afectadas miembro pélvico derecho de 29 y miembro pélvico izquierdo 30 y de acuerdo al segmento afectado vena safena interna en 7 ,

perforantes en zona 6,7,8 en 5,8,7 Unión safeno poplítea 2, se observo que los pacientes presentaban tabaquismo en 25 pacientes los cuales correspondió a 26 %.

FIGURA 3.



SAFENA INTERNA	ZONA 6	ZONA 7	ZONA 8	SAFENA EXTERNA
7	5	8	7	2

FIGURA 3

MPI en vena safena 5, perforantes en zonas 6,7,8 en 9,5,8, Unión safeno poplítea 3 FIGURA 4. Los resultados la comparación de los diferentes segmentos venosos examinados y la presencia de reflujo.

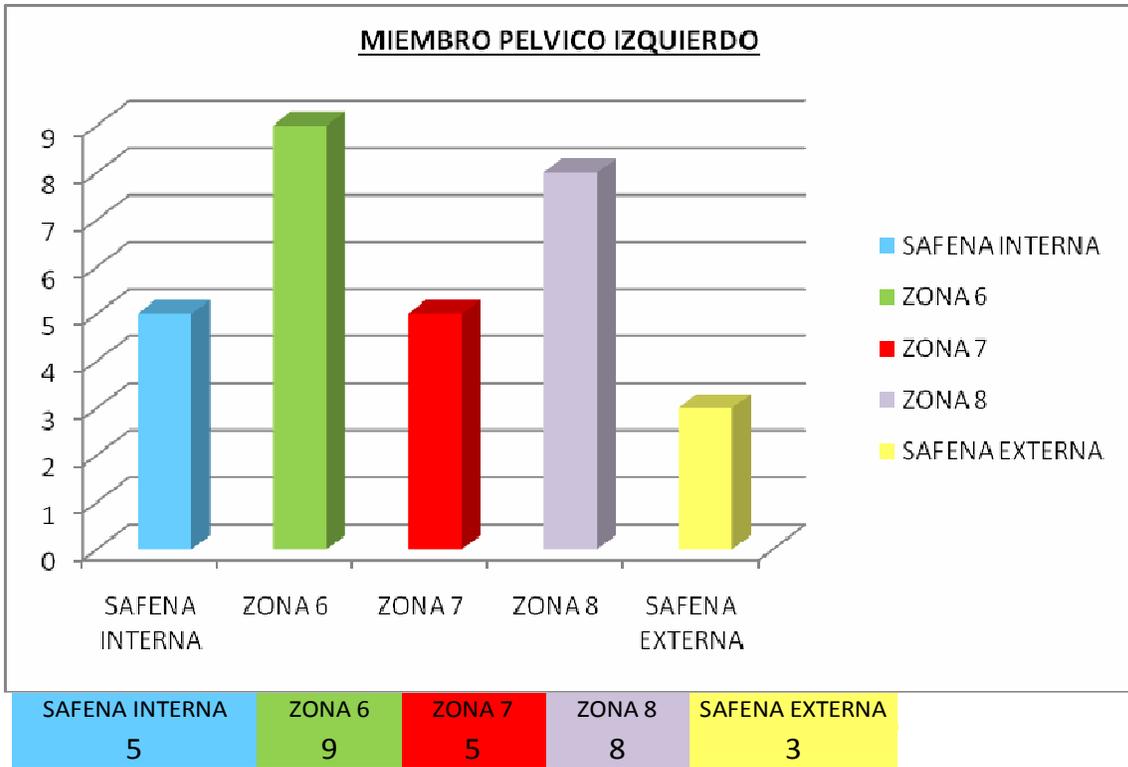


FIGURA 4

DISCUSION.

La cirugía venosa es un tratamiento efectivo dependiendo del sistema afectado por lo que se valora de acuerdo al reflujo pero cuando el sistema profundo esta intacto, por lo tanto la habilidad para establecer los patrones de mapeo para evaluación del reflujo con medio de ultrasonidos es crucial para su adecuado manejo. De lo anterior se desprende la necesidad de evaluar de manera sistemática todos los casos de enfermedad venosa sin importar su estadio clínico.

Por lo que se ha observado que problema aumenta de acuerdo a la edad, la edad en promedio de este padecimiento fue de 41.5 años , se excluyeron pacientes con índice de masa mayor de 28. Sin embargo los síntomas son inespecíficos y generalmente los pacientes que acuden a la consulta es la población sexo femenino por cuestión de tipo estético por lo consiguiente se valoro tratamiento a seguir que fue de escleroterapia, safenectomia, y compresoterapia, de aquí valoración adecuada. Sin embargo se ha valorado importante a nivel mundial con este tipo de padecimiento . que por lo general es de tipo estético a nivel hospitalario, por lo que se observo que la asociación al 61.45% del reflujo del sistema venosos en pacientes con vénulas y telangiectasias). Lo cual no indica los datos clínicos o diagnostico clínico no son concluyentes o precisos al estadificar el grado de enfermedad,

CONCLUSION.

Por lo que se determina que los datos clínicos no son concluyentes o precisos para estadificar el grado de enfermedad. que va depender de la edad, estadio clínico y mas frecuente en sexo femenino lo cual se comprueba en este estudio.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Zwiebel. Ultrasonografía vascular. Editorial Marbán, Madrid, España; 4ª edición 2002, pp : 263-286
2. Golledge J, Quigley FG Pathogenesis of varicose veins , Eur J V Endosvasc Surg 2003;25,319-324-
3. Fowkes FGR, Evans CJ; Lee AJ Prevalence and risk factors of chronic venous insufficiency. Angiology 2001; 52 (suppl1) S1-S15)
4. Bolliger A, Spiniser B, Hasslbach P, Jager K Microangiopathy of mild y severe chronic venous incompetence American Symposium on Venous Disease, Washinton DC 1987 Abstract 0241-5
5. Smith JJ Garrat , AM Guest M , Greenhalg RM , Davies AH Evaluating and health-related quality of life in patients with varicose veins J Vasc Surg 1999; 29 489-502.
6. Calvin B. Ernest Current Therapy in Vascular Surgery. Fourth edition, 2001, pp 862-870
7. Harahar LM, Araxi CT, Rodriguez HA, Distribution of valvular incompetence in patients with venous stasis ulceration, E.U. J. Vasc. Surg. 1993, 80, 725-728
8. Labropoulos N, Tiangson J, Prior L, Tassopoulos AK, SS, Ashraf Manssur M Et al Definition of reflux in lower extremity veins, J. Vasc Surg 2003. 38 (4) 793-798
9. Labropoulos N, Leon L. R. J.R Duplex Evaluation of Venous insufficiency , Semin Vasc Surg. 2005 .18 (1) 5-9
10. Kistner R.L. Eklo B, Masuda EM Diagnosis of chronic venous disease of the lower extremities: The "CEAP" classification , Mayo Clin Proc 1996 :71(4)338-345.
11. Phillips , GW, Review of venous vascular ultrasound, World J.Surg 2000. 24(2):241-248.
12. Uldis Maurins MD et al Distribution and prevalence of reflux in superficial and deep venous system in general population results from the Bonn Vein Study , Germany, J.Vasc Surg 2008.