Primer Consenso Latinoamericano y Segundo Consenso Argentino de

16 y 17 de Marzo de 2012 - Hotel Emperador - Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina











I CONSENSO LATINOAMERICANO y II CONSENSO ARGENTINO de ESCLEROTERAPIA



Autoridades y Miembros Titulares del I Consenso Latinoamericano y II Consenso Argentino de Esclerotaerapia.

De Izquierda a derecha de pie: Dres. Never Rosli, Víctor Canata, Juan Carlos Krapp, José Luis Ciucci, Rubén Velletaz, Daniel Onorati, Angel Estéban Guzman, Armando Shapira, Fernando Vega Rasgado, Juan Chunga Chunga, Carlos Simkin, Daniel Duverges, Diego Javier Ferrari Tropper, Néstor Arnaldo Chapero, Gonzalo Orallo, Roberto Almeida Chetti, Daniel Guillermo Balboni, Cuauhtemoc Ramírez Cadena, Alejandro Pedrazzoli, Miguel Avramovic, Ernesto Intriago, Sergio Abel Garbarz, David César Lesnik, María Fernanda Bigliani.

De Izquierda a derecha sentados: Dres. Alberto Martínez Granados, Antonio Pietravallo, Roberto Simkin, Víctor Spano, Rodrigo González Zeh,
Angelo Scuderi, Aurora Avramovic, Félix Francisco Pace, Osvaldo Ramón Andoniades, Jorge Alberto Fernández.

TÍTULO DE LA OBRA

"Primer Consenso Latinoamericano y Segundo Consenso Argentino de Esclerotarapia"

1º Edición: mayo de 2012

Cantidad de ejemplares: 1000 ejemplares

CATALOGACIÓN

Daniel Guillermo Balboni

Primer Consenso Latinoamericano y Segundo Consenso Argentino de Esclerotarapia

[et al].- 1ª ed.- Buenos Aires: Nayarit, 2012

80 páginas: 28 cm. x 20 cm.

ISBN: 978-987-21801-8-8

1. Flebologia - 2. Escleroterapia - 3. Telangiectasias

CDD 616142

Fecha de catalogación: 07 mayo de 2012

EDITORIAL NAYARIT, de Enrique Ángel Peralta

Av. Monroe 3677 Piso 2º Depto. "2"

C1430BLA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

nayaritproducciones@gmail.com nayaritagencia@gmail.com

TE: (54-11) 4547-0992 / 15-5843-2211

Protegidos todos los derechos. Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723

Este libro no puede reproducirse total o parcialmente por ningún método gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo los sistemas de fotocopia, registro magnetofónico o de almacenamiento de datos, sin el expreso consentimiento del editor.

Esta edición se terminó de imprimir en mayo de 2012 en Gráfica Pinter S. A. Impreso en Buenos Aires, Argentina. Printed in Argentina.

Sociedad Argentina de Rebologia y Unfologia Asociación Médica Argentina

PALABRAS DEL PRESIDENTE DE HONOR

Al inaugurar el Primer Consenso Latinoamericano y Segundo Consenso Argentino de Escleroterapia organizado por la Sociedad Argentina de Flebología y Linfología me congratulo de saludarlos y darles nuevamente una cordial bienvenida, especialmente a nuestros colegas latinoamericanos de Brasil, Chile, Ecuador, México, Paraguay, Perú y El Salvador. Estamos acompañados por representantes muy calificados e investigadores más relevantes a nivel nacional e internacional. Y compartiremos las experiencias y conocimientos en los diferentes campos de la escleroterapia para concluir con las terapias más convenientes.

Así como el mundo, el avance de la escleroterapia está cambiando vertiginosamente. Temas y debates abiertos aplicados a la escleroterapia en epidemiología, anatomía, fisiopatología, semiología, diagnóstico y tratamiento escleroterápico de las enfermedades venosas serán nuestro objetivo. Invito a un debate limpio, con una visión trasversal de la flebología sin preconceptos o barreras cuyos resultados nos ayudarán a difundir en todo el mundo nuestras conclusiones.

Innovaciones y cambios vienen desde diferentes partes del mundo; desde médicos que son parte de la medicina ortodoxa como también de aquellos que están dispuestos a romper con los conceptos más convencionales. Yo los invito a que emerja esa libertad de pensamiento. Abran sus mentes para que no sólo el pensamiento lógico sino la medicina basada en la evidencia lo demuestren.

Como dijimos en el primer consenso, este consenso no será normativo. Sí aunará los diferentes conceptos generando una opinión científica estimuladora para la orientación de los flebólogos. Insisto nuevamente que una recomendación no es una imposición rígida en la práctica médica sino un concepto de prácticas correctas que se pueden tomar como referencia. Por ello no son reglas absolutas y este consenso seguirá este camino.

Quiero destacar el apoyo del Laboratorio Craveri, especialmente al señor José Luis Racco, que en todo momento ha respaldado el desarrollo de este evento, así como a nuestra Sociedad de Flebología y Linfología.

Estimados colegas, les doy la bienvenida al Primer Consenso Latinoamericano de Escleroterapia y Segundo Consenso Argentino de Escleroterapia.

Muchas gracias.

Dr. Daniel Guillermo Balboni



PALABRAS del PRESIDENTE de la UIP



Buenos días a todos los amigos y colegas latinoamericanos y argentinos que están aquí presentes. Es un gran honor estar invitado a esta reunión tan importante. Desde que asumí la Presidencia de la UIP gracias al apoyo de todos ustedes uno de mis principales intentos como Presidente ha sido avanzar en estos fundamentales conceptos, guide lines o consensos, porque especialmente en algunos puntos de la flebología hay muchas opiniones divergentes y muchas maneras de hacer las cosas. Entonces tenemos que procurar, por lo menos esta es la opinión de la comunidad científica flebológica internacional, no hacer una imposición, como dice mi colega Balboni, sino procurar un camino común para todos en un asunto nuevo como es la escleroterapia. Es viejo, mas con muy nuevos aportes.

Tenemos que procurar entonces un medio común, pero debo decir que si no tenemos acuerdo en ciertas cosas, estas cosas tienen que ser publicadas para que sirvan de guía especialmente para los nuevos médicos que están ingresando a la especialidad de la flebología, están queriendo hacer Escleroterapia, sea con espuma o con líquido. Por eso la UIP da un soporte del 100 por ciento para todas las iniciativas que buscan estos consensos y a estas reuniones donde se procura obtener caminos comunes.

La UIP está ahora en este momento patrocinando también un consenso internacional. En la próxima semana vamos a tener una reunión en Florencia con Lorenzo Tessari, con Philip Coleridge-Smith, con Atilio Cavezzi, Frullini y otros más, que son todos conocidos por todos ustedes, que estamos preparando un consenso internacional con el auspicio mayor de la UIP. Evidentemente las conclusiones de este consenso harán parte del consenso mundial. Para esto convine con el doctor Balboni que en determinado momento habrá que tener una reunión de algún miembro de esta reunión para que hasta el Congreso Mundial de Boston, que será en septiembre de 2013, podamos tener un documento pronto, aunque no sea definitivo, pero con muchas conclusiones respecto de la escleroterapia.

Por eso mis congratulaciones a la iniciativa del doctor Balboni, al Laboratorio que nos ayuda, pues sin los laboratorios evidentemente sería muy difícil hacer este tipo de eventos. Existen laboratorios que hacen inversión en investigación y otros que no. Tenemos que estar al lado de aquellos que hacen inversiones en nuestro mejoramiento y en nuestra educación.

Muchas gracias.

Dr. Angelo Scuderi





PALABRAS del PRESIDENTE de la SAFyL

Queridos amigos: en mi calidad de Presidente de la Sociedad Argentina de Flebología y Linfología, después de haber escuchado los comentarios del doctor Balboni y del doctor Angelo Scuderi, sólo me resta agradecer la presencia de nuestros queridos amigos de Latinoamérica, que nos acompañan y nos honran en nuestro país acrecentando este Segundo Consenso Argentino y Primer Consenso Latinoamericano de Flebología, que sin duda estará mucho más representado que en la primera oportunidad porque tenemos en este momento nada menos que al Presidente de la Unión Internacional de Flebología, nuestro querido amigo Angelo Scuderi.

Sabemos muy bien que escleroterapia es vista por las distintas escuelas médicas en todo el mundo y en nuestro país en particular con cierto recelo precisamente porque es un procedimiento de terapéutica médica y de terapéutica flebológica en particular, que depende sustancialmente del procedimiento con el cual se introduce la sustancia en la vena. Entonces, consideramos que es fundamental la realización de estos consensos para escuchar la opinión de los distintos especialistas, que puedan aportar entonces digámoslo de alguna forma una unificación en el tratamiento y en los procedimientos a realizar en la escleroterapia.

Yo creo que la escleroterapia en aquellas escuelas, y especialmente para aquellos que venimos de una formación quirúrgica está de alguna forma desprestigiada; y yo pienso que ese desprestigio que tuvo en parte ha sido debido al desconocimiento y a las grandes diferencias que se presentan en los resultados, con pequeñas variaciones en los procedimientos técnicos.

Por ese motivo coincido plenamente con lo que acabamos de escuchar, y esperamos, en primer lugar, reiterar lo que ellos dijeron darle una gran bienvenida a nuestros queridos amigos de Latinoamérica para dar comienzo a las sesiones de este Segundo Consenso Argentino y Primer Consenso Latinoamericano de Escleroterapia.

No quería finalizar sin antes agradecer al doctor Daniel Balboni, que tengo aquí a mi derecha, porque en realidad yo vengo a resultar el Presidente de este Consenso porque acabo de asumir la Presidencia de la Sociedad Argentina de Flebología hace una semana, pero en honor de verdad diría yo que el responsable y el merecedor de los honores de este Consenso en realidad es el doctor Daniel Balboni, para quien pido un fuerte aplauso, y dejo así inaugurado este Consenso.

Muchas gracias.

Dr. Félix Francisco Pace



AGRADECIMIENTOS



Ha llegado el momento de hacer el cierre de este Consenso y voy a hacerlo expresando los agradecimientos pertinentes. Han sido dos días vibrantes y emotivos donde más de treinta profesionales de ciudades y países distantes han unido su saber y su deseo en vista de mejorar el conocimiento e intercambiar experiencias en este mundo flebológico.

En este Consenso las ponencias han sido excelentes, permitiendo la participación y el disenso, cuyas conclusiones no seremos nosotros quienes hagamos una apreciación acerca de si el Consenso cumplió o no su objetivo, dado que pensamos que tal evaluación debiera ser realizada por los destinatarios, que es el mundo flebológico. Sólo diremos que realizamos un máximo esfuerzo y que nuestras discusiones fueron libradas por la reflexión y la mente abierta para permitir que sus conclusiones fueran expresión del pensamiento científico más calificado.

Esperamos entonces que el verdadero balance lo hagan nuestros colegas del mundo y llevemos a otros foros estos resultados, para que con la misma disposición abierta sean evaluados. Me refiero al próximo Consenso Mundial de Escleroterapia de la UIP, que se realizará en Boston en el 2013.

La Sociedad Argentina de Flebología y Linfología agradece con su más alta consideración a los directores de este Consenso: al doctor Víctor Canata, al doctor David Lesnik, al doctor Ángelo Scuderi y al doctor Víctor Spano.

Al doctor Ángel Guzman, Presidente del Colegio Argentino de Cirugía Venosa y Linfática.

Al doctor Antonio Pietravallo, profesor titular de la Cátedra de Flebología de la Universidad del Salvador.

Una mención especial a nuestro coordinador, el doctor Roberto Almeida, que supo en todo momento dirigir las discusiones, y a nuestros secretarios Carlos Simkin, Gonzalo Orallo y Fernanda Bigliani.

Nuestro más verdadero, cordial y explícito agradecimiento al Laboratorio Craveri, en la persona de José Luis Racco, que nos brindó su apoyo para tres Consensos de Escleroterapia, aportando a la ciencia su gran cuota de humildad y entrega institucional.

Al señor Enrique Peralta, nuestro director ejecutivo, por su modestia y profesionalismo.

Vaya nuestro afectuoso agradecimiento a todos quienes lo hicieron posible, quienes colaboraron con sus exposiciones y argumentaciones, y quienes aportaron sus opiniones al foro de discusión y a todos y cada uno de ustedes que aportaron un poco de su vida a engrandecer la Flebología.

Los espero nuevamente en el próximo Consenso Internacional y Mundial en el cual participaremos, que estaremos juntos en el 2013.

Hasta entonces

Dr. Daniel Guillermo Balboni







AUTORIDADES

I CONSENSO LATINOAMERICANO y II CONSENSO ARGENTINO de ESCLEROTERAPIA



Dr. Daniel Guillermo Balboni PRESIDENTE DE HONOR



Félix Francisco Pace PRESIDENTE



Dr. Juan Carlos Krapp VICE PRESIDENTE



Dr. Víctor Canata (PAR.)
DIRECTOR



Dr. David César Lesnik DIRECTOR



Dr. Angelo Scuderi (BRA.)
DIRECTOR



Dr. Víctor Spano DIRECTOR



Dr. Alejandro Pedrazzoli SECRETARIO GENERAL



Dr. Roberto Almeida Chetti COORDINADOR CIENTÍFICO



Dra. María Fernanda Migliani SECRETARIA



Dr. Orallo Gonzalo SECRETARIO



Dr. Carlos Simkin SECRETARIO DE ACTAS

PARTICIPANTES





I CONSENSO LATINOAMERICANO y II CONSENSO ARGENTINO de ESCLEROTERAPIA



Dra. Aurora Avramovic
DIRECTORA DE HONOR



Dr. Osvaldo Ramón Andoniades DIRECTOR DE HONOR



Dr. Never Rosli DIRECTOR DE HONOR



Dr. Miguel Avramovic MIEMBRO TITULAR



Dr. Néstor Arnaldo Chapero MIEMBRO TITULAR



Dr. Juan Chunga Chunga (PER.) MIEMBRO TITULAR



Dr. José Luis Ciucci MIEMBRO TITULAR



Dr. Daniel Duverges MIEMBRO TITULAR



Dr. Jorge Alberto Fernández MIEMBRO TITULAR



Dr. Diego Javier Ferrari Tropper MIEMBRO TITULAR



Dr. Sergio Abel Garbarz MIEMBRO TITULAR



Dr. Rodrigo González Zeh (CHI.) MIEMBRO TITULAR





PARTICIPANTES

I CONSENSO LATINOAMERICANO y II CONSENSO ARGENTINO de ESCLEROTERAPIA



Dr. Angel Eestéban Guzman MIEMBRO TITULAR



Dr. Ernesto Intriago (Ecu.) MIEMBRO TITULAR



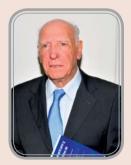
Dr. Fernando Vega Rasgado (MEX.) MIEMBRO TITULAR



Dr. Alberto Martínez Granados (ESA.) MIEMBRO TITULAR



Dr. Daniel Onorati MIEMBRO TITULAR



Dr. Antonio Pietravallo MIEMBRO TITULAR



Dr. Cuauhtemoc Ramírez Cadena (MEX.) MIEMBRO TITULAR



Dr. Armando Shapira MIEMBRO TITULAR



Dr. Roberto Simkin MIEMBRO TITULAR



Dr. Rubén Velletaz MIEMBRO TITULAR

INTRODUCCIÓN



En la Ciudad de Buenos Aires, Argentina, a los dieciséis días del mes de marzo de 2012, en el Salón Puesta del Sol Este del Hotel Emperador, da comienzo el Primer Consenso Latinoamericano y Segundo Consenso Argentino de Escleroterapia.

Modalidades del Consenso

El consenso de divide en dos jornadas de trabajo, donde se presentaran ocho módulos por jornada, cada módulo se corresponde con una pregunta o tema especifico que será enunciado para su discusión y debate. Finalizado cada debate se someterán a votación la posturas que surgieran del mismo.

Existen preguntas complementarias a los módulos programados, que serán tratadas si el tiempo así lo permite. Al finalizar cada módulo los participantes firmaran un acta con la conclusión y el nivel de consenso alcanzado.

Niueles de Consenso

- Nivel Clase I: se lo considera "consenso generalizado" ya que el porcentaje alcanzado en la votación es del 75% ó superior, lo que implica que "hay una firme recomendación o indicación".
- Nivel Clase II: es un "consenso mayoritario" cuando el porcentaje alcanzado se encuentra entre el 50% y el 74,9% se lo indica como un "método aconsejable".
- Nivel Clase III: "consenso minoritario" en este caso la votacion se ubica en el rango comprendido etnre el 30% y el 49.9% por tal motivo "no hay recomendación pero la primera minoría lo utiliza".
- Nivel Clase IV: una votación con el 30% o por debajo implica que "no hay consenso".

Hechas estas aclaraciones damos por iniciado el consenso.

Dr. Roberto Almeida Chetti
Coordinador Científico







Módulo I

Definición de Escleroterapia	14
Módulo II	
La Elastocompresión en Escleroterapia	18
Módulo III	
La Escleroterapia se puede realizar con jeringa y/o catéter	20
Módulo IU	
¿Qué uolumen total de sustancia líquida, inyecta por sesión para microesclerosis?	22
Módulo U	
¿La Escleroterapia la realiza, por sesión, en forma unilateral o bilateral?	25
Módulo UI	
¿Cuál es el mayor calibre de uárice aconsejado para realizar Escleroterapia?	28
Módulo UII	
Forma física de preparación de la sustancia Esclerosant <mark>e: Líqu</mark> ida, Foam, Burbu <mark>jas</mark>	31
Módulo UIII	
Elección de forma física de la sustancia Es <mark>clerosan</mark> te <mark></mark>	34
Módulo IX	
La Escleroterapia en pacientes con trombofilia conocida	37
Módulo X	
Las medidas de seguridad en el tratamiento de la uena safena interna con espuma en escleroterapia	41



INDICE

Módulo XI



¿En qué lugar realiza la punción al esclerosar la safena interna con espuma en un paciente con reflujo desde el cayado?	.44
Módulo XII	
¿En que tipo de las siguientes enfermedades circulatorias utiliza escleroterapia?	.48
Módulo XIII	
¿Donde realiza la punción al esclerosar perforantes?	.51
Módulo XIU	
El criterio actual de enfermedad y tratamiento de enfermedad uenosa ascendente de tributarias desde la periferia hacia el tronco, con cayado insuficiente	.55
Módulo XU	
¿Cambia las sustancias esclerosantes de acuerdo al calibre del uaso o sólo cambia concentraciones o técnicas utilizando el mismo esclerosante?	.60
Módulo XVI	
El uso del transiluminador en Escleroterapia	.63
Módulo XVII	
Indique si realiza trombectomía post esclerot <mark>erap</mark> ia de p <mark>equeño</mark> s uasos	.67
Complementaria I	
¿Con qué frecuencia indica el tratamiento escl <mark>erosante en u</mark> árices reticulares y <mark>/o telangiect</mark> asias?	.70
Complementaria II	
En el caso que una zona flebectásica seementaria orguiamente tratada requiera una queua	



aplicación de sustancia esclerosante ¿qué tiempo espera para realizar esta reinyección?......73



DEFINICIÓN DE ESCLEROTERAPIA

Dra. **Avramovic** (Aurora).- Que es una acción trombótica que lleva a una obliteración, a una reabsorción, y que eso llevaría luego a la esclerosis. Y podemos agregar en la definición lo que dice: siempre obligando a derivarse al circuito normal o suficiente. Que la escleroterapia es la inyección de una sustancia química intravaricosa que produce una acción trombótica sobre el endotelio, produciendo la obliteración y fibrosis posterior, lo que produce el proceso esclerosante.

Dr. **Scuderi.**- Tampoco estoy de acuerdo con esta definición, porque es redundante. Si estamos hablando de escleroterapia va a conducir a la esclerosis. Tenemos que definir qué es esclerosis, qué significa esclerosar un vaso: ¿dañar? ¿Destruirlo a través de una acción endotelial con un agente químico? Hay que definir estas cuestiones. Creo que estas frases no están bien colocadas. La definición es incorrecta; es mucho más compleja. Esta definición tiene que ser trabajada mejor, que es el concepto qué significa escleroterapia.

Dr. Martínez Granados.- Estoy en la línea de los conceptos que los colegas están diciendo. Finalmente quisiera llamar la atención a que fuera de mayor provecho que el estado final que se persigue no es la esclerosis sino lo que reportan los patólogos: la fibrosis.

Dr. González Zeh.- Estoy de acuerdo con las posturas que se han mencionado. Viendo lo que dice la definición que se propone en un comienzo, que es la inyección, como sabemos la escleroterapia es un procedimiento médico que incluye la inyección pero también el uso de catéteres y otros tipos de accesorios médicos para administrar un medicamento en la luz del vaso. Por lo tanto ampliaría un poco la definición, como dicen los colegas, de escleroterapia, y no sólo la inyección sino que es una forma médica en la cual administramos un medicamento; no es una sustancia química. Una sustancia química no tiene los parámetros definidos farmacéuticamente de un medicamento. Un medicamento tiene tests en animales, en humanos, procedimientos que hacen que sea factible y seguro de ser utilizado como medicamento. Así que dentro de lo que

es la definición a proponer incluiría que se trata de un procedimiento médico, y que incluye por lo tanto todo lo que es el arte médico definido en la escleroterapia, y al ser un procedimiento médico incluye todo lo que es el conocimiento de la hemodinamia venosa, buscar un resultado final, que no es sólo la eliminación de la várice sino también el resultado final de mejorar un problema circulatorio, que es la insuficiencia del vaso superficial, que es a lo que nos estamos abocando. Y no es sólo la inyección sino una forma de administrar este medicamento, que incluye diferentes técnicas, ya sea a través de agujas y jeringas o también catéteres, que pueden ser catéteres simples o catéteres de Fogarty, con balón, etcétera. Y no sólo una sustancia química sino que es un medicamento que estamos utilizando para lograr un procedimiento final, que es una mejora hemodinámica en el paciente. Dentro de la definición incluiría que la escleroterapia es un procedimiento médico en el cual administramos un medicamento esclerosante, que puede ser un poco redundante eso, destinado a producir una mejora hemodinámica en el paciente a través de la erradicación de ciertas venas varicosas.

Dr. Ciucci.- Esto no es solamente sistema venoso superficial, porque también se hace esclerosis en el sistema venoso perforante, y se hace esclerosis en las venas útero-ováricas, y se hace esclerosis en las venas espermáticas y en las venas intrapélvicas. Entonces yo diría, como dice el doctor, que es un procedimiento médico que es la introducción —no la inyección de una sustancia química irritante que provoca la fibrosis de la vena tratada. Puedo decir que es una sustancia química irritante que introduzco de distintas maneras con una aguja, con un catéter, de distintas formas. Y esa introducción dentro de la vena tiene que ser irritante. ¿Por qué? Porque voy a buscar una fibrosis, y cuando busco esa fibrosis trato una patología.

Dr. **Onorati**.- Yo creo que la definición más adecuada, desde mi punto de vista, sería que se trata de la inyección de una sustancia química irritante no esclerosante, porque la esclerosis es un proceso secundario a la inflamación, así que no se puede decir la palabra "esclerosis",



hay que decir "irritante" en un sitio puntual de una várice, tendiente a desencadenar un proceso inflamatorio —eso es lo que desencadenamos, no una esclerosis, ni siquiera una fibrosis inicial, desencadenamos una irritación y una inflamación; y no podemos decir trombosis porque tampoco se desencadena un trombo en todos los casos, así que me parece que no habría que poner "trombosis" orientado a producir una fibrosis secundaria con cierre del vaso.

Dr. Ramírez Cadena.- No quiero redundar, pero sí creo que es importante destacar como se habla de intraveno-so o intravaricoso que debe ser intravenoso, porque cada día tenemos pacientes que nos llegan con problemas, no necesariamente de várices sino de venas aparentemente sanas, que tenemos que esclerosar y que nos dan una sintomatología igual que las enfermas. Entonces, creo que debe ser intravenoso, no solamente en várices.

Dr. **Krapp**.- Procedimiento médico, es la introducción de una sustancia química en los vasos que produce una acción directa sobre el endotelio, dando lugar a una obliteración y fibrosis.

Dr. Andoniades.-No sé si recordarán ustedes que hará un año o dos hicimos una reunión científica en la Sociedad, tratando el tema de la trombosis en la escleroterapia, porque eso ha ocasionado incluso temas legales por alguien que hace una escleroterapia y luego aparece una trombosis por supuesto superficial, no me refiero a una profunda. Entonces, darlo como algo normal. Los más importantes autores del mundo, pueden verlo en todos los libros y en todas las publicaciones, afirman y aceptan que durante el proceso de escleroterapia se produce una trombosis, mínima, pequeña, mediana o grande, según la técnica y según el vaso. Incluso la bibliografía de los productos esclerosantes, en toda la bibliografía, dice que existe una trombosis. Por lo tanto, creo que sería muy interesante dejar sentado en la definición que la trombosis es parte del proceso de la escleroterapia, porque de esa manera nosotros tenemos un recurso legal para aceptar que es efectivamente cierto que durante la escleroterapia se produce un proceso trombótico.

Dr. **Scuderi**.- Tengo una propuesta de definición: estamos hablando de escleroterapia, o sea una terapia. Significa tratamiento de patología venosa -puede ser superficial, profunda o perforante, patología venosa- a través de invección de droga irritante endotelial, que va a producir la obliteración o la destrucción del vaso comprometido.

Dr. **Vega Rasgado**.- La obliteración incluye trombosis, fibrosis.

Dra. **Avramovic** (Aurora).- La trombosis es parte de la escleroterapia. Si no hay trombosis, no se produce la escleroterapia. Es ínfima y a veces no la detectamos, pero existe.

Dr. **Shapira**.- Tengo una propuesta concreta de definición: procedimiento médico mediante el cual se produce una irritación del endotelio de una vena varicosa a través de la inyección de un medicamento que lleva a una obliteración del vaso afectado.

Dr. **Ciucci**.- Provocando un fenómeno trombótico, o desencadenando el fenómeno trombótico.

Dr. **Shapira**.- Procedimiento médico mediante el cual se produce una irritación del endotelio de una vena varicosa, a través de la inyección de un medicamento se puede modificar de acuerdo a lo que acaba de agregar Ciucci, que se puede esclerosar con láser, que lleva a una obliteración del vaso tratado.

Dr. Pietravallo.- En cuanto a la trombosis, hay que denotar bien que es un proceso controlado y localizado. Me parece bien lo que dijo antes Onorati, que después en los controles de eco-Doppler los colegas que no entienden este problema precisamente lo describen como una trombosis, cuando es un efecto deseado. Eso tiene que estar perfectamente preestablecido. Seguramente en los consensos posteriores que se hagan, en las reuniones científicas, los colegas que se dedican a eco-Doppler color tienen que saber que ese es un resultado esperado y no describirlo como un resultado patológico.

Opciones a ser votadas

Módulo I: Definición de Escleroterapia

- Procedimiento médico, consistente en la introducción de una sustancia química intravenosa, que produce por distintos mecanismos, sobre el endotelio, la lisis del mismo y un fenómeno trombótico, dando lugar a la obliteración y fibrosis de los vasos tratados.
- Procedimiento médico, consistente en la introducción de una sustancia química intravaricosa, que produce por acción inflamatoria una lisis del endotelio, que lleva a una obliteración y fibrosis de los vasos tratados.
- 3. Inyección de un fármaco con efecto irritante sobre el endotelio con la finalidad de producir inflamación y posterior fibrosis.
- 4. Abstención.



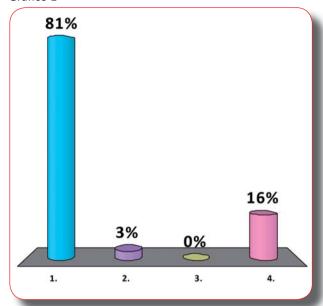
Resultado de la votación: Se registra el siguiente resultado: **1) 81%**; **2)** 3%, 3) 0%, 4)16%. (Gráfico 1)

El consenso alcanzado es de **NIVEL I** generalizado, hay una firme recomendación o indicación.

La conclusión respecto al módulo I: "Definición de Escleroterapia" es:

"Procedimiento médico que consiste en la introducción de una sustancia química intravenosa, que produce por distintos mecanismos sobre el endotelio, la lisis del mismo y un fenómeno trombótico, dando lugar a la obliteración y fibrosis de los vasos tratados"







LA ELASTOCOMPRESIÓN EN ESCLEROTERAPIA

Dr. González Zeh.- El doctor Fegan decía que la escleroterapia era escleroterapia compresiva por definición. Yo la realizo en forma sistemática y la considero imprescindible para un buen resultado, tanto estético como funcional. Sin embargo, hay ocasiones en las cuales uno debe omitir el vendaje compresivo por consideraciones del paciente. Por ejemplo, hay pacientes que me ha tocado ver, un paciente diabético con un índice tobillo no muy aceptable pero que tiene telangiectasias a nivel del maléolo que están a punto de hacer una varicorragia, de sangrar; y bueno, para el bien del paciente, para que no tenga sangrado, le inyecto, pero no le pongo buena compresión elástica a ese paciente, y el resultado si bien es aceptable, ya que le elimino la posibilidad de varicorragia tal vez le queda una pigmentación y no es un resultado óptimo. Por lo tanto, si bien yo creo que para mi gusto es esencial, imprescindible utilizarlo en forma sistemática, también hay ciertas ocasiones en las cuales uno puede prescindir de ella y obtener un resultado aceptable.

Dr. Balboni.- Entonces, para Fegan es probable que quienes hacemos una semana de compresión no hagamos compresión. Entonces, creo que el punto pasa por otra línea de discusión, el tiempo que nosotros indiquemos la compresión es el verdadero valor de esta pregunta. Todos decimos simplemente que hacemos elastocompresión sacando a Schadeck que no la hace v alguna circunstancia como mencionó González Zeh, el verdadero valor es el tiempo. Y varía si es una macroescleroterapia o si es una microescleroterapia. Y uno obtiene diferentes resultados porque hay factores secuelares que ocurren y hay fracasos de tratamiento cuando está mal empleada la elastocompresión. Hay quien utiliza medias elásticas, otros utilizan vendaje elástico. Los americanos utilizan doble par de medias y durante un mes les dejan a los pacientes las medias puestas, le sacan un par para dormir a la noche, imagínense lo que debe ser para el paciente. Eso da las pautas de re-citación al paciente; quizá nosotros estamos acostumbrados a hacer escleroterapia una vez por semana o cada veinte días mientras que otros colegas lo hacen cada mes y medio o más ,o sea las variables son importantes.

Opciones a ser votadas

Módulo II: La elastocompresión en escleroterapia

- 1. Se puede omitir y lograr buen resultado terapéutico.
- 2. La realiza sistemáticamente de acuerdo al calibre de la várice tratada.
- 3. Utilizo compresión elástica o inelástica sistemáticamente.
- 4. Se recomienda sistemáticamente la utilización de compresión.
- 5. Abstención.



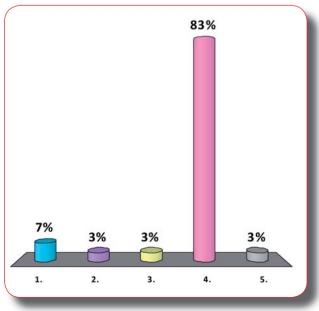
Resultado de la votación: 1) 7%; 2) 3%, 3) 3%, **4)83**%, 5)3%. (Gráfico 2)

El consenso alcanzado es de **NIVEL I** generalizado, hay una firme recomendación o indicación.

La conclusión respecto al módulo II: "La elastocompresión en escleroterapia" es:

"Se recomienda sistemáticamente la utilización de compresión"

Gráfico 2





LA ESCLEROTERAPIA SE PUEDE REALIZAR CON JERINGA 9/0 CATÉTER

Coordinador Dr. **Almeida Chetti**.- Vamos a pasar a la pregunta del módulo III. "La escleroterapia se puede realizar con jeringa y/o catéter". Tenemos preestablecidas cuatro opciones.

Opciones a ser votadas

Módulo III - La Escleroterapia se puede realizar con jeringa y/o catéter

- 1. Se realiza con Jeringa y aguja
- 2. Se realiza con Catéter con una o agujas múltiples
- 3. Las dos anteriores
- 4. Abstención

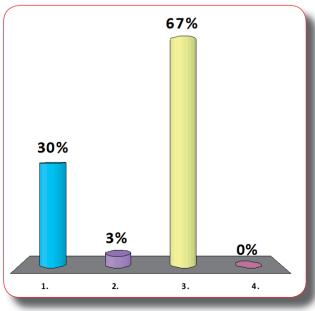


Resultado de la votación: 1) 30%; 2) 3%, **3) 67%**, 4) 0%. (Gráfico 3)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

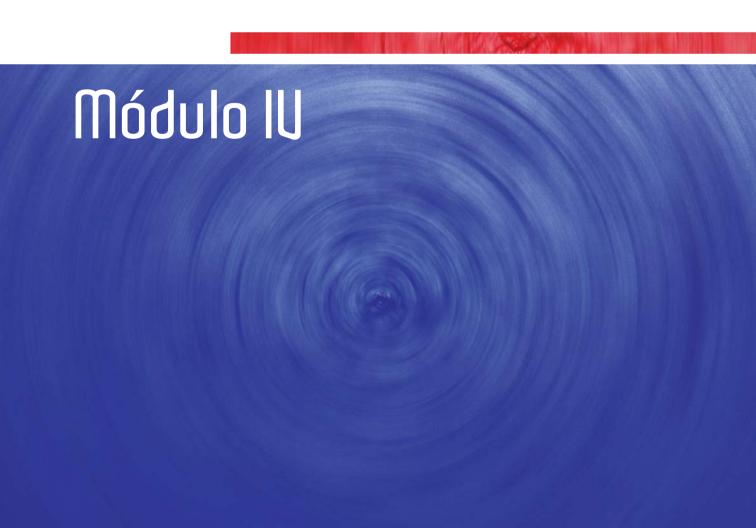
La conclusión respecto al módulo III: "La Escleroterapia se puede realizar con jeringa y/o catéter" es:

"Se realiza con Jeringa y aguja".
"Se realiza con Catéter con una o agujas múltiples".









¿QUÉ UOLUMEN TOTAL DE SUSTANCIA LÍQUIDA, INYECTA POR SESIÓN PARA MICROESCLEROSIS?

Coordinador Dr. Almeida Chetti.- Vamos a pasar entonces al módulo IV, cuyo enunciado dice: ¿Qué volumen total de sustancia en espuma líquida inyecta por sesión?

Dr. **Vega Rasgado**.- Primero, en todo el mundo varían las cantidades, varían las concentraciones. Entonces, el espíritu de la pregunta es decir cuál es el volumen máximo que se puede inyectar por sesión.

Dr. González Zeh.- Creo que hay una oportunidad interesante. Al responder esta pregunta todos hemos dado la respuesta correcta. ¿Cuál es el volumen? La respuesta correcta es: depende. Depende del producto que va a utilizar, de la várice a tratar, depende de la forma farmacéutica, si es el líquido o polidocanol, y depende también de las características del paciente. Por lo tanto, creo que es interesante darnos cuenta que aquí todos hemos dado la respuesta. No hay una respuesta. La respuesta está en eso, en que tenemos que tomar en consideración la concentración, las formas farmacéuticas, el vaso a tratar y las características del paciente. Yo creo que esa sí es una respuesta interesante para el consenso.

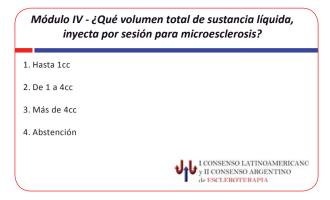
Dr. Balboni.- Seguramente el que hace micro esclerosis elige un área y esa área es la que va a tratar. Así que en general en nuestro medio, a pesar de que se pueden utilizar varios tipos de esclerosantes, yo diría que más del 90 por ciento utiliza el polidocanol, fármaco que yo también utilizo. En microesclerosis yo no utilizaría tetradecilsulfato de sodio; tampoco utilizaría una combinación de escleroterapia, con salicilato, con glucosa hipertónica, que algunos lo usan para tratar telangiectasias y várices reticulares. Entonces, por empezar hablo del polidocanol, que se usa en la mayoría de las veces. Segundo, se elige un área de tratamiento. En esa área de tratamiento pueden existir distintos tipos de vena, pero en general si son várices reticulares o várices pequeñas, que dan origen a telangiectasias nuestro tratamiento será la microescleroterapia. Todos sabemos que debemos invectar en la vena nutricia, ese es el objetivo. Entonces, es ahí donde el polidocanol al 0,5% cobra muchísima utilidad.

Y no es necesario utilizar exageradamente más de 2cc. Yo diría que utilizar 2cc en un área es neoangiogénico. Se pueden obtener muy buenos resultados con 1cm; inclusive menos. Entonces, específicamente, para este tipo de pregunta, yo haría un protocolo de área, trabajando en ese sólo lugar, con las várices reticulares, que son las várices nutricias, e inyectaría hasta 1cc. En algunos casos excepcionales se puede inyectar 1,5cm, como hago en mi práctica. Asumiendo que vo invecto más, por supuesto que voy a esclerosar la vena, pero las secuelas que vamos a tener van a ser indeseables. En otros casos guizá discutamos cuáles son las secuelas que ocurren cuando uno invecta una hiperdosis, o cuando uno trabaja y no resuelve lo que es un hiperflujo. Está demostrado por Martinbeau en un estudio de más de 800 casos, que las telangiectasias dependían en un 7 por ciento del sistema venoso profundo, en un 12 por ciento del sistema venoso superficial, y un 70 por ciento del sistema reticular. Entonces ya sabemos que nuestro objetivo es con la microescleroterapia en ese tipo de várices.

Lo que importa, cuando uno habla de microesclerosis, no es la concentración, es el volumen que inyecta; Si ustedes tienen una vena que mide medio metro y otra que mide 10 centímetros, ¿a la de medio metro le van a inyectar más? Cometen un error, porque el volumen depende del radio, del diámetro. Entonces, cuando ustedes inyectan, si es fina la vena, con poco volumen, van a obliterar la vena y no necesitan inyectar demás... Entonces, nuestra variable es el volumen, no la concentración. Por supuesto que uno puede elegir una concentración, pero tiene que saber que si de medio por ciento pasa a uno por ciento de polidocanol, aumenta de 7 a 30 por ciento la pigmentación. Entonces, si empezamos a analizar esas variables, nos vamos a dar cuenta de que no es conveniente aumentar las concentraciones inicialmente.)Y como hablamos de microesclerosis la forma líquida es el tratamiento de elección ya que la espuma en vasos chicos genera trombofletitis recidivante hasta 1mes y medio posterior al tratamiento y mayor índice de pigmentación.



Opciones a ser votadas

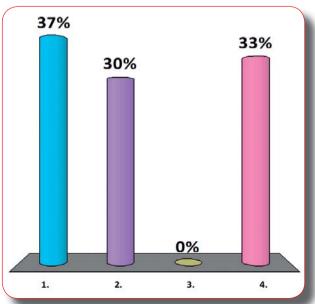


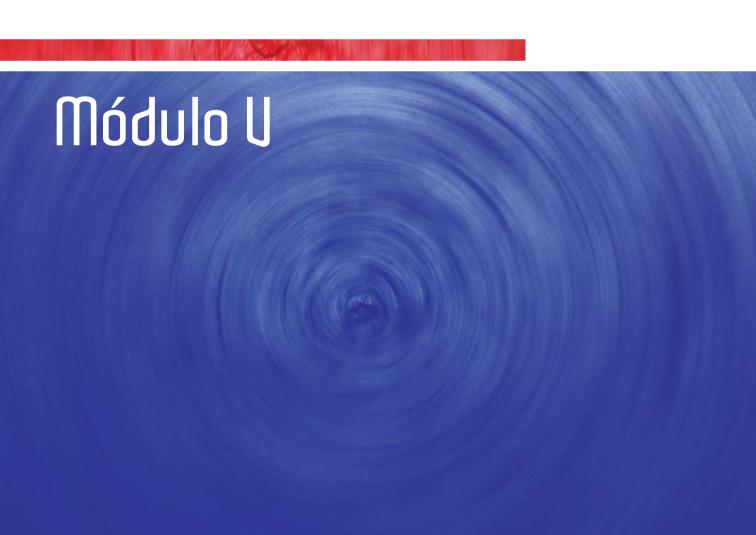
Resultado de la votación: **1) 37%**; 2) 30%, 3) 0%, 4) 33%. (Gráfico 4)

El consenso alcanzado es de **NIVEL III**: consenso minoritario, no hay recomendación pero la primera minoría lo utiliza.

La conclusión respecto al módulo IV: "¿Qué volumen total de sustancia líquida, inyecta por sesión para microesclerosis?" es:

"Hasta 1cc".





¿LA ESCLEROTERAPIA LA REALIZA, POR SESIÓN, EN FORMA UNILATERAL O BILATERAL?

Dr. Pace. Particularmente, nosotros aconsejamos hacer la escleroterapia unilateral, como todos ustedes saben, lo reitero, con dosis muy bajas y con una sola puntura; en una sesión. Cuando terminamos de empujar con el émbolo la sustancia, en forma inmediata llevamos el miembro a 90 grados para minimizar el contenido endoluminar y procedemos a hacer un vendaje de gasa permanente, que retira el facultativo a las 48 horas.

Dr. **Lesnik**. Salvo casos excepcionales, que en la otra pierna no tenga absolutamente nada, yo hago en forma bilateral y mínimo, cuatro o cinco pinchazos por pierna.

Dr. **Krapp**.- Yo lo realizo en forma unilateral. Escuché hablar una vez al doctor Balboni sobre este tema. El mecanismo es hacer la inyección, hacer el vaciado zonal, colocar la compresión y colocar el vendaje. Y en la Sociedad de Flebología, el doctor Balboni dijo una vez que era complicado hacer girar al paciente para hacer la otra pierna. Prefiero cubrir la mayor parte de una sola pierna, hasta todo lo que me dé una ampolla, 1 centímetro ó 1 centímetro y medio, y no tener que hacer las dos piernas. Esto es lo que hago personalmente.

Dr. Balboni.- Quizás la primera diferencia que debemos hacer es si es macroescleroterapia o microescleroterapia. Pero sin hablar de safenas, comunicantes o reflujos importantes, hablando de várices medianas yo creo que un protocolo como dice el doctor Pedrazzoli, que hay várices en las dos piernas, que realmente es cierto, y a veces no. Normalmente una várice tiene un tratamiento entre una y tres sesiones en general. Uno puede tratarla en forma bilateral, pero incurre en una serie de problemas. Yo creo que se puede hacer un protocolo de trabajo de 8 a 10 sesiones -estoy hablando en forma bilateral. Un protocolo una vez en una pierna y otra vez en otra pierna, y así sucesivamente o como ustedes lo determinen, pero no las dos piernas a la vez- porque el rotar al paciente implica cambiar de posición y modificar los puntos de compresión, visualizar venas o dejar de visualizar otras. Si el aliado que tenemos es el tiempo, si nosotros miramos lo que va pasando, si nosotros sabemos que en dos meses vamos a resolver el problema,

¿por qué se lo tenemos que resolver en una semana? Así evitamos los efectos colaterales posibles como la pigmentación y la neoangiogénesis con las hiperdosis. Entonces, con el protocolo que yo hago, termino el tratamiento en menos de dos meses; en ese lapso obtengo una regresión de las várices de un 70 por ciento habitualmente, y así libero al paciente, no continúo el tratamiento escleroterápico, porque es ahí donde cometo los errores. Lo libero por tres o cuatro meses, dejo que se reorganice la circulación remanente y después se completa el tratamiento. Los protocolos de área sirven para eso. Las pigmentaciones, neoangiogénesis, etcétera, son provocados por haber fallas en la compresión como asi mismo las hiperdosis que también las generan. Así que creo que se debe hacer la escleroterapia en forma unilateral, porque aparte beneficia al paciente, que está deambulando, trabaja y no altera su calidad de vida. Con el tratamiento que nosotros hacemos, al otro día puede ir a tomar sol. No estoy hablando de macroescleroterapia, y sí de várices medianas. Si resulta que por aumentar la intensidad del tratamiento, por hematomas más frecuentes, porque se inyectan las dos piernas simultáneamente, le impido al paciente estar confortable, ¿qué gané? ¿Quince días, veinte días? Yo no lo considero, salvo que tengamos alguna otra condición.

Dr. Intriago.- Coincido en parte con el doctor Balboni. Aquí hay una cita bibliográfica del doctor Bhogal, de Worcester Royal Hospital, publicado en Phlébologie, ahora, en febrero de 2012, en la cual habla si la escleroterapia con espuma es utilizada para tratar de manera segura las venas varicosas bilaterales. Según estudios que ellos hacen, no encuentran diferencia entre tratar una pierna o dos piernas al mismo tiempo. En cuanto a las complicaciones, presentaron el mismo tipo, posterior al tratamiento, si trataron una pierna a un paciente en forma aislada, o a otro paciente en forma bilateral. Entonces, creo que parte va a depender de la patología que presenta el paciente, siempre va a ser mayoritaria las várices en una pierna que en la otra, la cantidad de esclerosante que vayamos a utilizar para evitar un poco las complicaciones. Desde mi punto de vista, si la hago unilateral o bilateral, va a depender si la hago en telangiectasias o en otro tipo de várices mayores.

Dr. **Spano**.- Personalmente y en mi servicio utilizamos la forma unilateral de hacer escleroterapia. Pero una disgresión: estamos hablando de pequeños vasos o grandes vasos. Si hablamos de grandes vasos, yo y todo mi servicio, cirugía general, clásica, cirugía láser, microcirugía, ecoesclerosis y en forma complementaria la escleroterapia en forma unilateral. Nuestro promedio es seis sesiones, cuatro a seis o seis a ocho, nada más.

Dr. **Scuderi** Una paciente con telangiectasia que le estoy haciendo una estética, yo le voy a hacer en las dos piernas, no hay problema. Si voy a hacer una escleroterapia en una vena de gran calibre, voy a hacer una pierna.

Opciones a ser votadas

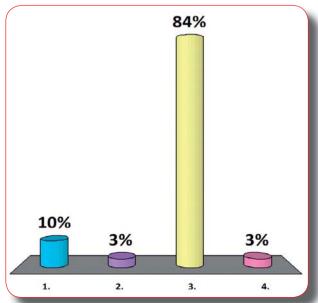
Módulo V - ¿La Escleroterapia la realiza, por sesión, en forma unilateral o bilateral? 1. En forma Unilateral. 2. En forma bilateral. 3. Ambas dependiendo de la patología. 4. Abstención.

Resultado de la votación: 1) 10%; 2) 3%, **3) 84%**, 4) 3%. (Gráfico 5)

El consenso alcanzado es de **NIVEL I**: consenso generalizado, hay una firme recomendación o indicación.

La conclusión respecto al módulo V: "¿La Escleroterapia la realiza, por sesión, en forma unilateral o bilateral?" es:

"En forma Unilateral".







¿CUÁL ES EL MAYOR CALIBRE DE UÁRICE ACONSEJADO PARA REALIZAR ESCLEROTERAPIA?

Dr. **Simkin** (Roberto).- Cuando comenzamos a hacer cirugía láser nos decían que no podíamos operar una várice mayor de 18 a 20 milímetros, es decir que cuando era una várice muy grande no se podía operar. Después apareció la solución tumescente: inyectando solución tumescente en el borde de la vena, o sea, perivenoso, la vena se achica, es decir que directamente desapareció. Yo creo que no hay medida; se puede inyectar cualquier vena, aunque sea aneurismática. Yo he visto trabajos incluso de Rosli donde una vena gigante desapareció. He visto trabajos presentados por Schadeck en cualquier vena. Creo que no existe medida.

Dr. **Scuderi**.- Señores: yo creo que la clave de la indicación, el procedimiento, no es la medida mas la hemodinámica. Esto es una cosa que está cambiando. La hemodinámica es la clave de la patología venosa. Por eso tenemos que pensar no en términos de medida. El problema no es el tamaño sino que el problema es hemodinámico.

Dr. **Pace**.- En una época la Unión Internacional y durante muchos años respondió a esta misma pregunta: 8mm, 1cm. En mi opinión, en un consenso yo expondría: se aconseja escleroterapia en trayectos varicosos menores a 1cm de diámetro.

Dr. **Pedrazzoli**.- Estamos hablando de si podemos realizar escleroterapia en vasos grandes y si tiene medida o no. Si yo tengo la decisión personal de operar una várice grande, no limitemos al que tiene la experiencia de esclerosar una várice grande. No le marquemos un límite al escleroterapeuta, que tiene la posibilidad de esclerosar porque tiene la experiencia para hacerla porque yo personalmente no la hago. No limitemos una práctica que se realiza hace muchos años y que en manos experimentadas y expertas tiene excelentes resultados.

Dr. **Pietravallo.**- Creo que aunque este es un consenso de escleroterapia no podemos dejar de comparar con las

otras alternativas de tratamiento. Lo que habría que saber es de un estudio comparativo entre escleroterapia de un aneurisma varicoso, por ejemplo en la región inguinal, cuál es el resultado que se obtiene con escleroterapia o con laser, o con la resección quirúrgica, que es la cayadectomía. Yo en esa circunstancia hago la resección quirúrgica porque sé que si ligo bien la unión safeno femoral y saco el aneurisma quirúrgico, tiene mucho menos posibilidades de recidivar que si se trata con escleroterapia. Entonces, aunque este es un consenso de escleroterapia, tenemos que saber que estamos dentro del contexto de la medicina general y tenemos que tener en cuenta las otras alternativas, aunque no sea la escleroterapia.

Opciones a ser votadas

Módulo VI - ¿Cuál es el mayor calibre de várice aconsejado para realiza Escleroterapia?

- Menor a 10 mm de diámetro, sin considerar espesor de la pared varicosa
- 2. Mayor a 10 mm de diámetro, considerando espesor de pared
- 3. Las dos anteriores
- 4. No existe medida limitante para la escleroterapia
- 5. Abstención.



Resultado de la votación: 1) 37%; 2) 3%, 3) 0%, **4) 53%**, 5) 7%. (Gráfico 6)

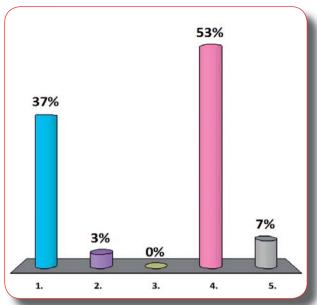
El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

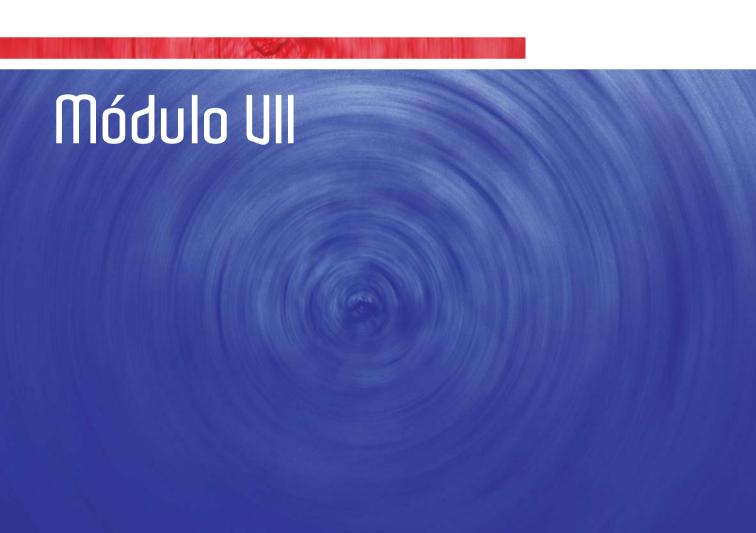
La conclusión respecto al módulo VI: "¿Cuál es el mayor calibre de várice aconsejado para realiza Escleroterapia?" es:

"No existe medida limitante para la escleroterapia".









FORMA FÍSICA DE PREPARACIÓN DE LA SUSTANCIA ESCLEROSANTE: LÍQUIDA, FOAM, BURBUJAS

Dr. **Chapero**.- Lo importante es dejar bien asentado que el Air Block es una técnica, un procedimiento. La burbuja puede ser burbuja fina, burbuja gruesa, y el mousse podría ser foam.

Dr. **Simkin** (Roberto).- Por definición, la técnica de Air Block es aire y después bloque de líquido. Es una mezcla de aire para sacar la sangre y después que el líquido actúe sobre la vena. Es una técnica ,y que hay dos tipos de cosas que uno utiliza: foam o líquido; son los dos elementos que uno usa.

Dr. Garbarz. Quería recordar que el primero que describe la utilización del bloque de aire es Orbach, en el año 1944. Por supuesto que viene el aire y después viene el líquido. Respecto de la espuma, hoy todos los autores, y ya desde el consenso de Tegernesee de Alemania, en el año 2003, y ratificado en el 2007, se habla de dos tipos de espuma diferente: una espuma líquida y una espuma viscosa. O sea que hay una espuma que cuando uno la prepara con la llave de tres vías, con el método de Tourbillon descripto por Tessari, puede salir conforme a cómo uno lo utilice, una espuma más líquida o una espuma más viscosa, que sería el verdadero foam, la espuma que no se deforma, que son las burbujas más chiquitas que hay, menos de 50 micrones -la otra tiene entre 50 y 100 micrones, y lo más importante es la estabilidad. Por más que uno tenga espuma en la jeringa, si después la inyecta y en los vasos eso se disuelve y se pierde, de espuma no tiene nada. Entonces, de forma física hay un líquido y hay una espuma. Respecto de esa espuma hoy los autores hablan de que de acuerdo con el método como uno la prepara, etcétera –hay un tema de relación, un tema de concentración, hay un tema de tipo de jeringa, de cantidad de centímetros cúbicos que uso, de la relación líquido-aire, de los bombeos que hago con las dos manos, uno tiene una espuma más líquida o una espuma más densa.

Dr. **Duverges.**- La burbuja hace que el esclerosante entre en mejor contacto con el endotelio y no se altere tanto en la dilución líquida. En mi concepto, la burbuja tiene mayor efecto que la forma líquida.

Opciones a ser votadas

Módulo VII - Forma física de preparación de la sustancia Esclerosante: Líquida, Foam, Burbujas

- 1. La forma física de Foam o Espuma permite mayor aprovechamiento de la molécula.
- Las burbujas tienen mayor efecto Esclerosante que la líquida, y menor que la Foam.
- 3. Las dos anteriores.
- 4. Abstención.



Resultado de la votación: 1) 10%; 2) 17%, **3) 66%**, 4) 7%. (Gráfico 7)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

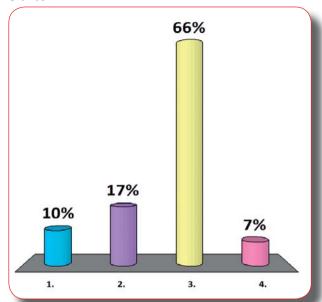
La conclusión respecto al módulo VII: "Forma física de preparación de la sustancia Esclerosante: Líquida, Foam, Burbujas" es:

"La forma física de Foam o Espuma permite mayor aprovechamiento de la molécula.

"Las burbujas tienen mayor efecto Esclerosante que la líquida, y menor que la Foam".











ELECCIÓN DE FORMA FÍSICA DE LA SUSTANCIA ESCLEROSANTE

Dr. Balboni.- Tenemos otras variables. Yo creo que la gran diferencia pasa, para ordenar esto que como dijeron engloba todo, en el líquido y el foam, por un lado la forma física y la anatomía por otro. Yo creo que la várice mediana hacia abajo significa una cosa, y la várice mediana o de ese límite hacia el gran vaso, otra. Particularmente los grandes vasos los opero, con lo cual me adhiero a lo que hacen muchos cirujanos. Y la escleroterapia líquida para mí es muy útil porque llego hasta los vasos medianos y tengo muy buen resultado. Se aconseja la escleroterapia líquida en los vasos chicos, reticulares o medianos chicos, porque cuando uno utiliza el líguido, este entra en una forma laminar y empuja el torrente circulatorio, desplaza al cilindro circulatorio y baña uniformemente la vena, mientras que cuando la vena es mucho más grande, uno inyecta y se produce un flujo turbulento, entonces se inactiva la sustancia esclerosante. Con lo cual el terapeuta tiene que manejar distintas variables. Antes de que existiera foam, en Nueva York un flebólogo destacado, Perchuk, utilizaba escleroterapia líquida, pero acostaba al individuo, lo ponía en posición de Trendelenburg, vaciaba la vena, colocaba una serie de jeringas como si fueran catéteres pero él utilizaba jeringas y cuando inyectaba comprimía la zona proximal y la zona distal, y dejaba comprimido uno o dos minutos. O sea, hacía una exposición bastante prolongada de la sustancia esclerosante con la íntima. Creo que la diferencia que debemos hacer es esa: en los vasos menores se debe usar escleroterapia líquida. Cuando uno utiliza escleroterapia con foam -descarto la burbuja porque lo que magnifica es el foam ocurre que hay episodios de tromboflebitis recidivantes hasta un mes y medio o dos meses después de la inyección y pigmentaciones. Cuando uno utiliza una sustancia líquida, el éxito –siguiendo los principios anatómicos realmente es seguro. La gran diferencia es esa: el vaso chico, con escleroterapia líquida, y el vaso grande, con foam.

Dr. **Scuderi**. En mi experiencia de muchos años he hecho solamente espuma, foam, para telangiectasias y para vasos de mayor calibre. Depende de la concentración; la espuma baja mucho la concentración. Si usted

va a hacer escleroterapia con polidocanol al 0,5% en telangiectasias, puede hacer a 0,125, que tiene la misma potencia y menor cantidad. La espuma tiene mucha ventaja sobre el líquido. Está faltando otra respuesta: hago foam en todo.

Dr. Pace: A nosotros, en nuestro caso en particular, se nos torna muy dificultosa técnicamente la inyección de la técnica de foam en telangiectasias. Nosotros en telangiectasias hacemos burbujas o la técnica líquida. La técnica de foam la reservamos para várices de mediano o gran calibre. En general, tenemos mucha dificultad para el desplazamiento de la espuma cuando hablamos de agujas de muy pequeño calibre que utilizamos para canalizar una telangiectasia.

Dr. **Rosli**.- Nosotros prácticamente no usamos más el líquido hace mucho tiempo, sólo podría ser para un caso excepcional. En telangiectasias y venectasias usamos burbujas en baja concentración, polidocanol al 0,5 o a veces el tetradecil al 0,25. Muchas veces en las medianas y grandes también hacemos burbujas, en 3%, por ejemplo. Y si es el caso, saltamos a la espuma. Esto es prácticamente una norma cotidiana en casi todos los casos.

Dr. Balboni.- Quisiera hacer una consideración técnica porque creo que es un error importante en microescleroterapia. Yo escucho que se inyectan telangiectasias y la verdad es que sí se lo hace, algunos terapeutas inyectan telangiectasias en la nariz, cuando yo indico laser; las telangiectasias lineales también se inyectan en los miembros inferiores, aunque no hay una vena nutricia visible. Martinbeau demostró con una casuística importante, casi 800 casos, con eco-Doppler, que más del 75 al 78 por ciento de las telangiectasias tenían su várice nutricia. Entonces, cuando se inyectan telangiectasias con espuma creo, en primer lugar que no hay que usar espuma sino esclerosante líquido, y en segundo término, yo observo que un 10 o un 20 por ciento de las telangiectasias son aisladas, y el 80 por ciento aproximadamente tiene relación con una vena perforante o una reticular que es donde se inyecta. Entonces, ¿por qué





estamos hablando de inyectar telangiectasias aisladas? Hablemos de inyectar el complejo telangectásico que forma una várice nutricia o várices reticulares y la telangiectasia. Como nos enseñaron los franceses es que se inyecta en las venas reticulares y no se inyecta todo el complejo telangiectásico porque eso es neoangiogénico. La inyección del esclerosante debe llegar hasta el principio de la telangiectasia, hasta un tercio de ese árbol que se desarrolló. Esta es la técnica, y reingresar a los quince días.

Opciones a ser votadas

Módulo VIII - Elección de forma física de la sustancia Esclerosante

- 1. Líquida, se puede utilizar para Telangiectasias, medianas y grandes várices.
- Burbujas o Líquido, se utiliza en telangiectasias y Foam para medianas y grandes várices.
- 3. Las dos anteriores.
- 4. Burbujas en Telangiectasias, medianas y grandes várices.
- 5. Foam en Telangiectasias, medianas y grandes várices.
- 6. Abstención.

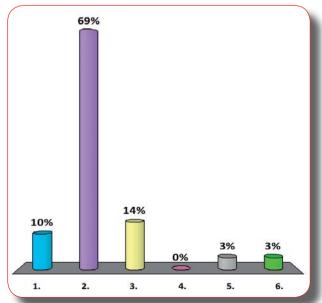


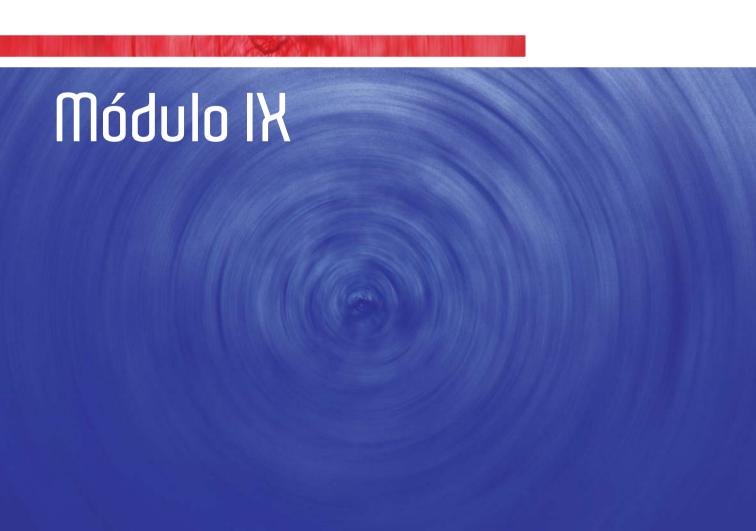
Resultado de la votación: 1) 10%; **2) 69%**, 3) 14%, 4) 0%, 5) 3%, 6) 3%. (Gráfico 8)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

La conclusión respecto al módulo VIII: "Elección de forma física de la sustancia Esclerosante" es:

"Burbujas o líquido, se utiliza en Telangiectasias y Foam para medianas y grandes várices".





LA ESCLEROTERAPIA EN PACIENTES CON TROMBOFILIA CONOCIDA

Dr. Lesnik.- Como la mayoría de los que están aquí ya conocen mi afinidad por la trombofilia, debo decirles que hacemos escleroterapia a muchos pacientes trombofílicos. Jamás pido un perfil trombofílico para hacer una sesión de escleroterapia. Como yo no escleroso grandes vasos, normalmente no tomo precauciones extra. Obviamente, a cualquier paciente con un episodio cercano de trombosis no le hago escleroterapia, así sea de una telangiectasia. De las opciones propuestas, la tercera es la más cercana a lo que yo hago habitualmente.

Dr. Balboni. Coincidiendo también con algunos acercamientos que hizo el doctor Lesnik, nosotros vemos frecuentemente que cuando realizamos escleroterapia la posibilidad de una trombosis venosa profunda es muy rara. Estoy hablando de la población en general, donde seguramente deben estar incluidas muchas trombofilias que desconocemos. Probablemente inyectamos muchas trombofilias desconocidas, que a veces nos resultan conocidas después de años de haber tratado a un paciente, en que se descubre esa trombofilia, y sin variables de ninguna complicación. Inclusive cuando existe una corriente consultora con hematólogos, se advierte que los hematólogos están divididos. Algunos hematólogos refieren como elementos importantes de contraindicación el Factor V de Leiden, el síndrome antifosfolípidico; otros mencionan la antitrombina, al déficit de proteína C o S no le dan tanta importancia. Y otros dicen: no, con baja dosis puede hacerlo. Creo que si el paciente no es de riesgo, no ha tenido una enfermedad neoplásica o, como está explicado en la opción 3, no tiene una inmovilización prolongada o está cercana a una intervención quirúrgica, se puede hacer escleroterapia. Mi posición es que no existe una contraindicación con la trombofilia -si no existen factores concurrentes- para iniciar una escleroterapia. La contraindicación es relativa; existe una contraindicación relativa que uno la adapta al paciente. Pero si como dijo el doctor Lesnik vamos a utilizar baja dosis de esclerosante, creo que el riesgo es mínimo, prácticamente inexistente

Dr. Onorati. Hace tres años se hizo un trabajo estadístico multicéntrico en Francia acerca de qué opinaban los flebólogos con respecto a hacer o no escleroterapia en pacientes con distintas trombofilias. A raíz de ese trabajo, que finalmente hubo acuerdo, se pudieron conocer varias alternativas muy interesantes. Por ejemplo, que el 15 por ciento de la población tiene algún tipo de trombofilia sin saberlo y que eso hace que en la consulta cotidiana a un flebólogo pueda estar recibiendo del total de pacientes un 20 o 30 por ciento con algún tipo de trombofilia e inyectarlo igual sin haberlo investigado y sin saberlo, pero que a pesar de esto hay muy pocos accidentes trombóticos, y mucho menos embólicos, por lo que entonces no había una contraindicación auténtica para no hacer escleroterapia en pacientes trombofílicos. Pero a raíz de estas cifras llegaron a la conclusión de que lo que corresponde médicamente es estudiar trombofilias en pacientes con telangiectasias difusas. Esto tiene un factor médico que es muy importante, y es que encontraron que baja la respuesta de la escleroterapia en los pacientes con algún tipo de trombofilia, o que podía bajar, y que las trombofilias además per se pueden estar anunciando una enfermedad del colágeno y que entonces la varicosis de estos pacientes, sobre todo a nivel dérmico, en realidad se trata de una enfermedad del colágeno no diagnosticada, precisamente porque no se investigó la trombofilia, o de haberla investigado o detectado se podría haber encontrado.

Dr. **Krapp**. Hace alrededor de dos años en la Asociación Médica Argentina hicimos una reunión científica con respecto a este tema y fue un hematólogo, quien nos aclaró una serie de dudas. Yo también he leído el trabajo de Daniel Onorati y el trabajo brasileño, que hablaban de que había una población general de entre un 15 y 20 por ciento de pacientes que desconoce que tiene factores protrombóticos. Por lo tanto, desconocemos muchos pacientes que tienen factores protrombóticos, que tienen el caso oncológico en curso que desconocemos y también hacemos escleroterapia. Uno no puede investigar todos los factores protrom-

bóticos que puede tener un paciente para poder hacerle escleroterapia. No descuidar lo que es razonable, pero no investigar más allá de lo que corresponde. Entonces, la pregunta que le hicimos al especialista en hemostasia fue si a todos los pacientes había que hacerles investigación de factores protrombóticos y dijo que no, en absoluto, que se podía hacer a todo el mundo escleroterapia, pero la especificación a que se llegó en aquel momento era tenía que ser en pequeños vasos únicamente. O sea que si estamos hablando de bajas dosis y en pequeños vasos, obviamente que la posibilidad de provocar una trombosis importante o tromboembolismo prácticamente no existe. Pero se recalcó que en aquellos vasos grandes no era aconsejable hacerlo. Tengo pacientes en este momento y he tenido pacientes con síndrome antifosfolípidico y que han sido anticoaguladas con heparina durante el embarazo y después de eso yo las he enviado al hematólogo cuando viene el paciente que ya sabe que tiene esto y me lo dice, y le dice: "no, usted durante el embarazo ha tenido tal cosa, pero si se va a tratar pequeños vasos, no hay problema". Conclusión: mi opinión en base a la experiencia anterior que he recogido y en lo personal es que en los pequeños vasos no hay ningún tipo de problema de ninguna clase, ni contraindicación, y que pondría más atención si hubiera que hacer escleroterapia en grandes vasos.

Dr. González Zeh.- Las trombofilias engloban un grupo grande de enfermedades de la sangre, que son factores protrombóticos; dentro de esas tenemos algunas que son hereditarias, otras son adquiridas. En general las trombofilias per se, si bien son un fenómeno patológico, que son factores protrombóticos, hay que entenderlos también como eso, como un factor que es predisponente a trombosis venosas profundas o trombosis en lugares poco habituales. Como tal, muchas veces uno tiene diferentes formas de presentación de las trombofilias y no todas las trombofilias son iguales para mí. Hay trombofilias como el Factor V de Leiden que pueden ser homocigotas o heterocigotas, dependiendo su presentación genética van a ser más o menos importantes como factor de riesgo para una trombosis venosa profunda. Por ejemplo una paciente con una alteración de un gen de la protrombina, que es homocigota, va a tener una posibilidad de trombosis venosa profunda altísima, y muchos de esos pacientes de hecho tienen trombosis venosa profunda incluso durante la infancia. Eso es muy distinto a hablar de un Factor V de Leiden, que es heterocigota, que es altamente frecuente en la población y que muchas de esas pacientes pueden cursar toda la vida sin tener ni siguiera un episodio trombótico ya que no tienen otro factor de riesgo asociado, como por ejemplo el uso de anticonceptivos, ser obesa, fumar o haber estado sometida a una cirugía de riesgo. Por lo tanto, yo entiendo que las trombofilias per se forman un factor de riesgo, que dentro de una paciente debe ser evaluado en conjunto con otros factores de riesgo. Por ejemplo, como decía antes, la obesidad, haber tomado estrógenos o ser una paciente fumadora. Por lo tanto, uno debe entender que las trombosis venosas profundas tienen una serie de factores de riesgo asociados, dentro de las cuales están las trombofilias. Muchas de estas trombofilias, como decía muy bien el doctor Onorati, uno nunca sabe que la paciente la tiene, un 15 por ciento de la población circula sin tener ningún problema, y a veces muchos de esos pacientes tiene una prótesis de cadera. Sin embargo, al ser muy alto el riesgo de recambio de cadera, sí son sometidas a una heparina de bajo peso molecular, independientemente de que sabían o ignoraban que tenían una trombofilia asociada. Ahora bien, en este caso en el que se presenta una paciente que sí sabe que tiene una trombofilia, es imprescindible anticoagularla. En ese caso sí usamos heparina de bajo peso molecular en el caso de hacer vasos pequeños, en el momento sólo una dosis profiláctica más que nada para el doctor: para la paciente no tiene mucha profilaxis pero a uno lo deja más tranquilo. Y en el caso de hacer vasos grandes, que nosotros sí hacemos a los pacientes con trombofilia, siempre y cuando lo requieran -estamos pensando que son pacientes que no acuden solamente por razones estéticas sino que requieren un tratamiento por ser portadores de grandes várices o han tenido algún fenómeno cercano a una úlcera-, en ese caso sí usamos anticoagulación oral. Porque como el período de tratamiento muchas veces es largo, le damos acenocumarol y buscamos un INR 2 durante dos meses, que es lo que dura el tratamiento.

Dr. Simkin (Roberto) ¿Puede hacer escleroterapia una persona a un paciente que tiene un V Leiden con un Von Willebrand, un Factor VII o un Factor IX, y están esos factores alterados, aunque no lo sepa? Sí, puede hacerlo. Es relativo. Entonces, ¿hay contraindicaciones? Tiene que saber que hay contraindicaciones. Yo encontré algo del último Consenso mundial, donde hay algunas recomendaciones. ¿Cuáles son esas recomendaciones? 1) Utilizar heparina de bajo peso molecular como profilaxis; 2) bajas concentraciones de esclerosantes. Y luego sugiere muy pocos volúmenes de esclerosante. Da como sugerencia que se realice un screening, el estudio de todo ese tipo de trombofilia, para saber qué es lo que tiene en la mano, es decir los estudios completos. Y agrega que si el paciente tiene una historia clínica que es compleja, debe ser examinado. El último consenso mundial lo pone acá como recomendación pero no como contraindicación de escleroterapia.

Dr. Vega Rasgado. Cuando se hacen telangiectasias, pequeños vasitos, generalmente no es el problema, sino cuando uno le está haciendo al paciente una safena menor con esclerosis y de repente el trombo fue más grande. Yo creo que en estos casos lo que debemos tener es al menos un alerta de pensamiento de que el paciente que estamos tratando por esclerosis de grandes vasos pueda tener estos problemas. En mi experiencia me han tocado varios pacientes que después encontramos el fosfolipídico y el manejo de heparina profiláctica, cuando hay algún pequeño antecedente de esto, creo que es básico. Sin embargo, lo que quiero llamar la atención es que cuando hacemos escleroterapia de medianos y grandes vasos es cuando podemos encontrar un problema que repercuta. Cuando son pequeños, generalmente no. Cuando tenemos estos grandes vasos, al menos hay que pensarlo porque puede haber reacciones adversas.



Opciones a ser votadas

Módulo IX - Escleroterapia en pacientes con trombofilia conocida

- 1. La realizo previa profilaxis con heparina de bajo peso molecular.
- 2. La realizo utilizando bajos volúmenes y concentraciones de esclerosantes.
- Solo realizo eslceroterapia en trombofilia, cuando no existe una asociación a factores de riesgo de tromboembolismo (embarazo, intervenciones quirúrgicas, inmovilización prolongada).
- 4. Es una contraindicación relativa de escleroterapia y puede realizarse.
- 5. 1, 2, 3 y 4 son correctas.
- 6. 2, 3, 4 son correctas.
- 7. Abstención



Resultado de la votación: 1) 0%; 2) 4%, 3) 0%, 4) 7%, **5) 63%**, 6) 26%, 7) 0%. (Gráfico 9)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

La conclusión respecto al módulo IX: "Escleroterapia en pacientes con trombofilia conocida" es:

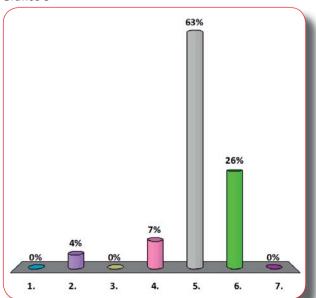
"La realizo previa profilaxis con heparina de bajo peso molecular".

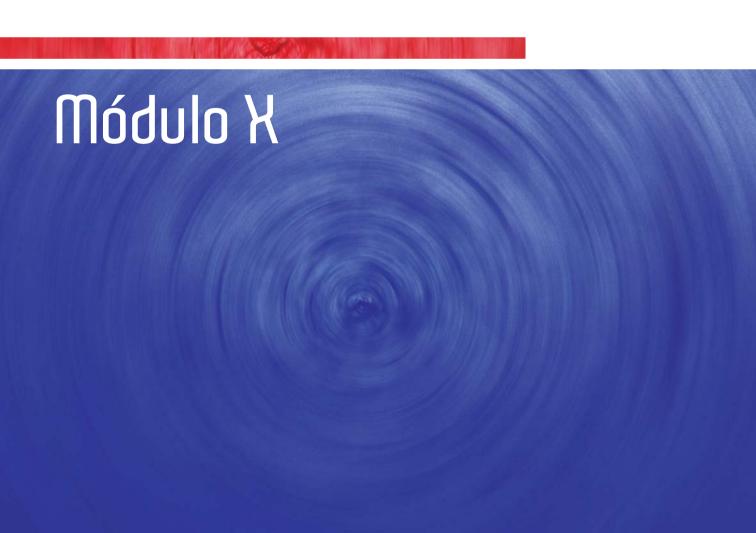
"La realizo utilizando bajos volúmenes y concentraciones de esclerosantes".

"Sólo realizo eslceroterapia en trombofilia, cuando no existe una asociación a factores de riesgo de tromboembolismo (embarazo, intervenciomnes quirúrgicas, inmovilización prolongada, etc)".

"Es una contraindicación relativa de escleroterapia y puede realizarse".

Gráfico 9





LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL TRATAMIENTO DE LA UENA SAFENA INTERNA CON ESPUMA EN ESCLEROTERAPIA

Dr. Ferrari Tropper.- Creo que evitar la compresión inmediata del punto de punción y dejar al paciente en reposo, por lo menos cinco minutos, me parece bien. No la utilización como imprescindible del eco-Doppler. Nosotros hicimos durante muchos años grandes troncos sin eco-Doppler, sin una diferencia entre la utilización de eco-Doppler y la utilización con respecto a las complicaciones que se han presentado. Así que eso no me parece imprescindible. Sí es un elemento a considerar para evaluar los resultados de un tratamiento, pero no como medida de seguridad.

Dr. Onorati. Con respecto a la elevación del miembro, hemos presentado un trabajo en el cual, siguiendo la escleroterapia con eco-Doppler, lo que se ve es que el bolo de espuma, cuando uno lo inyecta dentro de la vena varicosa, si uno eleva el miembro el bolo de espuma sube. Contrariamente a lo que se esperaba, que la espuma actuara todo a lo largo del vaso subiendo, no es así. Cuando uno eleva el miembro la espuma en principio sube, pero después baja rápidamente porque la sangre la barre a la vena femoral. Entonces no lo considero como una medida de seguridad -todo lo contrario- para tener una eficacia escleroterapéutica sino que la sangre obviamente al poner al paciente en Trendelemburg va a barrer el bolo de espuma, se va a ir a la vena femoral y no va a pasar nada pero tampoco va a haber una escleroterapia tan eficaz. Considero que lo mejor es dejar al paciente con la pierna tendida a lo largo de la cama y de esa forma la espuma va a actuar localmente mucho mejor en el sitio de inyección.

Dr. **Spano**.- Me faltó aclarar que coloco un lazo en la región inguinal, por lo cual estoy disminuyendo más del 90 por ciento el ingreso al sistema venoso profundo.

Dr. Intriago.- Quiero mostrar a la sala una revisión bibliográfica que hace el doctor Parsi, de Australia, que habla del embolismo venoso gaseoso durante la escleroterapia con espuma y en grandes vasos, que a pesar de hacer todas las modificaciones propuestas, si ocluye, si levanta el miembro, esté o no esté presente foramen oval permeable, no hay ningún tipo de modificaciones. O sea, siempre se va a dar, va a pasar sangre inclusive al corazón, desde los 10 segundos que incluye.

Dr. Scuderi.- En primer lugar, estoy de acuerdo con el comentario del doctor Onorati. Segundo, estoy de acuerdo con el comentario del doctor Intriago. El trabajo de Parsi es importante, porque en este momento no hay en el mundo un estudio que sea definitivo en la cuestión de estos asuntos que estamos debatiendo. Tenemos solamente opiniones personales, no hay un estudio comparativo, y esto es uno de los grandes problemas de la escleroterapia. Entonces, elevar el miembro, bajar el miembro, hacer la compresión, no hacer la compresión, etcétera, particularmente yo visité a muchos colegas famosos que hacen escleroterapia -Cabrera, los dos, Tessari, Cavezzi, Frullini, Schadeck, y los conocidos de Argentina también-, y no encontré a dos que hagan la misma cosa. Con relación a la exposición del doctor Spano, que dice que pone un lazo en el muslo, si usted tiene por objetivo prevenir el pasaje de la espuma del sistema superficial al profundo, quiero recordar que existen los sistemas perforantes comunicantes. El cayado de la safena no es la única comunicación sino la más rápida, por lo tanto, es la que ofrece menor posibilidad de tromboembolismo. Acerca de esto existen estudios randomizados que dicen que cuando usted presiona el transductor en la crossa (cayado) de la safena para evitar que la espuma pase por la crossa (cayado), tiene un índice mayor de tromboembolismo. Eso está publicado en un estudio. Esto significa que la compresión de la safena a nivel del muslo ya está probado que es inferior. Otra cosa interesante fue mencionada, y es que una de las principales medidas de seguridad tiene que ver con la cantidad de espuma, porque las complicaciones ocurren, la mayoría de las veces,

cuando se supera la cantidad adecuada. El caso de Forli, que fue descripto, ocurrió porque invectó 20 milímetros de espuma de baja calidad, al 5%. Prácticamente era una burbuja. Con respecto a la compresión del lugar, yo no sé por qué no se puede hacer la compresión. Especialmente, cuando se hace una escleroterapia en una várice que está visible, usted la inyecta y observa inmediatamente que la vena se afunda. En ese momento es importante poner un rollo de gasa haciendo compresión y evitar que entre mucha sangre y de esa manera conseguir un mejor resultado, una mejor esclerosis. Otra cosa importante también que hay que citar, que Chunga Chunga habló, es la cuestión de la nomenclatura. La escleroterapia es ecoguiada. ¿Qué es ecoguiada? La punción, porque la espuma no es guiada; es ecocontrolada cuando mucho. Usted controla dónde va a terminar, pero no puede hacer nada porque va está invectada. Usted puede controlar pero no puede guiar. En cambio la punción sí, con ultrasonido usted puede guiar la punción. Entonces debería ser: escleroterapia con punción ecoguiada.

Opciones a ser votadas

Módulo X - Medidas de seguridad en el tratamiento de escleroterapia con espuma en VSI.

- 1. Evitar la compresión elástica inmediata luego de la punción.
- 2. Dejar al paciente en reposo, por al menos 5 minutos.
- 3. Elevación del miembro tratado.
- 4. Es recomendable la utilización de eco-Doppler en escleroterapia de VSI.
- 5. Todas las anteriores son correctas.
- 6. 1 y 2 son correctas.
- 7. 1, 2 y 4 son correctas.
- 8. No lo realizo



Resultado de la votación: 1) 0%; 2) 4%, 3) 4%, 4) 4%, 5) 25%, 6) 4%, **7) 39%**, 8) 21%. (Gráfico 10)

El consenso alcanzado es de **NIVEL III**: consenso minoritario, no hay recomendación pero la primera minoría lo utiliza.

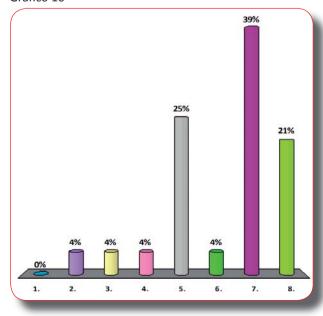
La conclusión respecto al módulo X: "Medidas de seguridad en el tratamiento de escleroterapia con espuma en VSI." es:

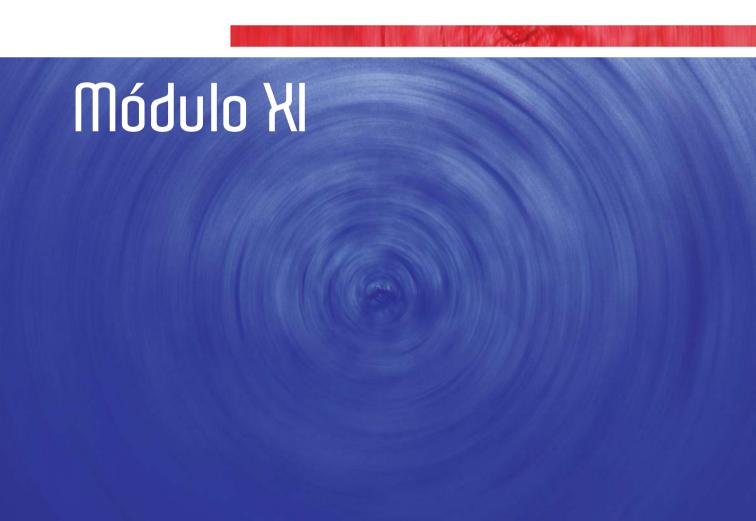
"Evitar la compresión elástica inmediata luego de la punción".

"Dejar al paciente en reposo, por al menos 5 minutos".

"Es recomendable la utilización de eco-Doppler en escleroterapia de VSI".

Gráfico 10





¿EN QUÉ LUGAR REALIZA LA PUNCIÓN AL ESCLEROSAR LA SAFENA INTERNA CON ESPUMA EN UN PACIENTE CON REFLUJO DESDE EL CAYADO?

Dr. Intriago.- En gran parte de los casos, cuando hemos propuesto cirugías u otras alternativas como endoláser y los pacientes no acceden a estos tipos de tratamiento, cuando hacemos la ecoesclerosis de grandes vasos, normalmente lo realizamos a nivel de la rodilla para el tronco de la safena interna, en promedio de 10 a 15 centímetros, con 5cc de espuma, y a nivel de la safena menor, más o menos a mitad de la pierna con un promedio de 3cc con concentración de 1 a 2%.

Dr. **Spano**.- La ecoesclerosis de la safena interna la realizo a 15 centímetros del cayado, en la safena externa, a 8 o 10 centímetros por debajo del hueco poplíteo. Si existe alguna comunicante o perforante insuficiente que comunica con la safena interna, tal vez baje un poco la altura de la inyección y pueda hacerlo a nivel del canal de Hunter.

Dr. **Scuderi**.- Creo que la pregunta es muy simple: en qué lugar realiza la punción al esclerosar la safena interna con foam en un paciente con reflujo, desde el cayado. Significa que usted está hablando de una safena que tiene una insuficiencia total, desde el cayado hasta el tobillo. Ustedes saben que este es un evento extremadamente raro. En los últimos estudios hechos sobre hemodinámica es una condición patológica extremadamente rara.

Coordinador Dr. Almeida Chetti.- La insuficiencia es específicamente del cayado, independientemente del tronco. Acá no hace una diferenciación del tronco o si es total la insuficiencia de la vena safena.

Dr. **Scuderi**.- No importa si es cirujano o hace esclerosis, porque la conducta no cambia; el problema es hemodinámico. Si esta insuficiencia del cayado tiene repercusión en el resto de la safena, es una cosa. Si esta insuficiencia de cayado no tiene repercusión, la conducta cambia completamente. Entonces no hay razón para

esclerosar una safena u operar una safena si tiene solamente un reflujo de cayado.

Dr. González Zeh.- Concordamos un poco con lo que dice Ángelo Scuderi. Además de la parte hemodinámica, la anatomía de la safena interna es extremadamente variable. A veces uno tiene una safena interna que recorre un trayecto corto en el muslo y después es hipoplásica hacia abajo, y toda la tributaria del muslo es la que se lleva todo el reflujo. Entonces, ahí es imposible inyectarla a nivel de la rodilla, porque a nivel de la rodilla la safena interna es hipoplásica y todo el reflujo se fue por la colateral que corre a través del muslo, la cara anterior u otros sectores. Entonces, tomando en cuenta que hay muchas variantes anatómicas de la safena interna, este reflujo que se produce a nivel del cayado puede correr por diferentes trayectos hacia distal. Entonces, es como difícil responder exactamente si uno le inyecta a nivel del cayado, a 10cm del cayado. La va a inyectar según el estudio hemodinámico que ha tenido y según la anatomía de la vena.

Dr. Onorati.- A mi criterio este es el nudo de la flebología, de casi toda la flebología. Cuando empieza a aparecer la cirugía de venas perforantes se empieza a poner de moda o se pone en práctica los Cockett. Hoy en día, en base al eco-Doppler, estamos volviendo a ver que la safena interna es la gran responsable de la patología varicosa en la mayor parte de los pacientes. Por eso es muy difícil contestar esa pregunta sin evaluar o aclarar si tiene eje o no tiene eje enfermo acompañante al cayado. Un reflujo grado 1 de cayado podría no requerir tratamiento siempre y cuando ese reflujo grado 1 no se reparta o no vaya a las tributarias o al eje. Uno podría contemplar y esperar a ver qué ocurre, porque el eco-Doppler es un estudio repetible, económico, rápido, preciso, sobre todo a nivel del cayado de la safena. Ahora, si el eje está enfermo, influye muchísimo hasta dónde. Si yo tengo un eje enfermo hasta la rodilla -porque estoy de acuerdo



con el doctor Scuderi: gran parte de los casos, la mayoría, no llega al reflujo grado 4, es decir hasta el maléolo-, yo puedo inyectar a 10cm, 5cm, pero siempre tengo el concepto de que hay que hacer ligaduras químicas con la espuma; es decir, cerrar los puntos de reflujo de caída, porque si no, uno hace un trombo de toda la extensión del vaso, y esos son los fracasos que vamos muchas veces, con pigmentaciones, dolor, periflebitis. En cambio, si uno inyecta 5cm lentamente, con eco-Doppler para estar seguro en todo momento que esa invección lenta no se fue, porque si vo invecto rápido puedo invectar sin eco-Doppler con seguridad; si inyecto lento en todo momento guiero estar viendo si estoy en la luz del vaso y la espuma me está cayendo en la luz del vaso. Pero tengo que hacer una ligadura química del cayado, porque si no, voy a producir una trombosis hacia distal que me trae muchas complicaciones.

Dr. Balboni.- El concepto que se está discutiendo es un reflujo unicéntrico, por así describirlo, que viene desde el cayado, y creo que debemos interpretar lo que son los reflujos multicéntricos. Ya actualmente se utilizan otros polos de tratamiento y no siempre el mismo. En contraposición con lo que dice Ángelo Scuderi, o dando una visión diferente, hay una opción de tratamiento desde las colaterales. Muchas veces nos ha ocurrido ver pacientes que tienen insuficiencia de la vena safena interna con colaterales y que tratando las colaterales inferiores -me refiero en la pierna- empieza a mejorar la vena safena. Eso lo hemos visto muchas veces. No solamente eso sino que a veces hasta no es necesario quizá indicarle, por diversas circunstancias -edad, etcétera- el tratamiento quirúrgico de la vena safena interna. Entonces yo creo que es irrelevante esta discusión al decir que depende del nivel o la hemodinamia que tiene, cuando yo sé que puedo tratarlo de abajo o de arriba. Yo no descarto que uno no pueda tratar la vena safena interna de entrada.

Dr. **Simkin** (Roberto).- Existe algo de la pregunta que es básico. O sea, está hablando de la insuficiencia del cayado con reflujo. Antes de hacer la inyección esclerosante, debemos tener el estudio anatómico. El eco-Doppler. Si tenés un estudio anatómico previo hecho con el eco-Doppler podés decir si hay una safena, dos safenas, si hay una perforante incompetente, cómo trato uno y cómo trato otro. Entonces, de acuerdo a eso uno va a hacer el tratamiento. Tenemos antes la anatomía, porque tenemos al paciente con el eco-Doppler previo. Y el eco-Doppler previo es la imagen de cómo están las venas.

Dr. **Canata**.- Responder lo que todos creemos, que es a 10 centímetros del cayado, con más de 4 o 5 centímetros de espuma, que es generalmente lo que todos hacemos.

Dr. **Guzmán**.- Yo no hago esclerosis, pero me pongo en el lado más objetivo posible viendo los planteos de quienes hacen esclerosis, y quiero hacerles una pregunta a quienes hacen esclerosis de la vena safena interna. Si viene un

paciente que tiene un reflujo desde el cayado, y el reflujo por eco-Doppler dice que tiene una extensión de 10cm, por ejemplo, ¿dónde punzan? Pero si ven que esa extensión es hasta mitad del muslo, ¿dónde punzan? Si ven con el eco-Doppler que el reflujo llega hasta la cara interna de la rodilla, ¿dónde punzan? Pregunto esto para ver si aclaramos. A mí me parecería que es muy importante el nivel de reflujo. Yo voy a hacer la punción hasta donde llega el nivel más bajo de reflujo. Cuando dice "con reflujo desde el cayado", entiendo que voy a punzar por debajo del límite inferior del reflujo. Por eso me parece que el estudio de eco-Doppler es fundamental. Y el punto que dice: depende del punto más distal de reflujo evaluado con eco-Doppler sería lo correcto, porque no voy a punzar siempre a 10cm del cavado si el reflujo llega hasta la rodilla. Con el láser uno busca lo mismo: el nivel más bajo del reflujo para hacer el láser de ahí para arriba. Sería más o menos lo mismo que buscamos, con una u otra técnica.

Dr. Onorati.- A mi criterio la presencia de reflujo en la safena interna no es sinónimo de várices. Hay muchas safenas internas que tienen un reflujo que no es hipertensivo, es comisural, es de grado leve y que no representan várices porque es un reflujo o por una valvulación que no tiene repercusión en el estado anatómico de la vena, o en una gesta de un embarazo avanzado, en deportistas. Uno ve muchas safenas en futbolistas, levantadores de pesas, tenistas, que tienen reflujo, que están dilatadas, y si uno las opera lo que haría son unas hermosísimas várices vicariantes. Me parece que cuando hablamos de reflujos no hablamos de várices. Una vez dicho esto, el reflujo dónde llegue no es tan importante; es importante saber si es hipertensivo o no. Y si es hipertensivo, yo creo que hay que cerrar el punto donde nace la hipertensión, donde empieza a transmitirse, y ese punto siempre es el cayado, porque los pacientes por algo son casi todos obesos, por algo casi todos están en bipedestación prolongada, porque la hipertensión le viene de la pelvis, de la vena cava o del diafragma. Entonces uno tiene que cerrar el cayado sí o sí para resolver las várices abajo.

Opciones a ser votadas

Módulo XI - ¿En qué lugar realiza la punción al esclerosar la safena interna con espuma en un paciente con reflujo desde el cayado?

- 1. A nivel del cayado
- 2. A 10 cm del cayado
- 3. En parte media del muslo
- A nivel de la rodilla
- 5. A nivel de la pierna
- 6. En el punto mas distal del reflujo, evaluado con eco-Doppler
- 7. En el punto mas cercano del reflujo, evaluado con eco-Doppler
- 8. Todas las anteriores son correctas
- 9. No escleroso safena



Resultado de la votación: 1) 0%; 2) 15%, 3) 7%, 4) 7%, 5) 0%, 6) 7%, 7) 15%, **8) 30%**, 9) 19%. (Gráfico 11)





El consenso alcanzado es de **NIVEL III**: consenso minoritario, no hay recomendación pero la primera minoría lo utiliza.

La conclusión respecto al módulo XI: "¿En qué lugar realiza la punción al esclerosar la safena interna con espuma en un paciente con reflujo desde el cayado?" es:

"A nivel del cayado".

"A 10 cm del cayado".

"En parte media del muslo".

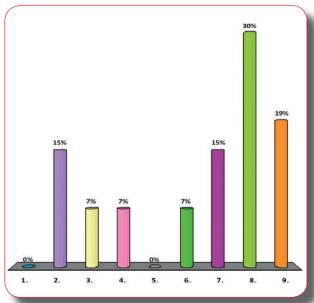
"A nivel de la rodilla".

"A nivel de la pierna".

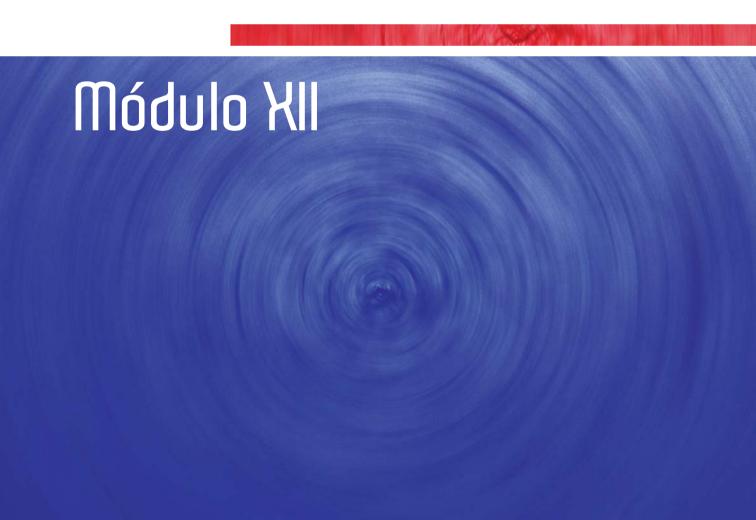
"En el punto mas distal del reflujo, evaluado con eco-Doppler".

"En el punto mas cercano del reflujo, evaluado con eco-Doppler".

Gráfico 11







¿EN QUE TIPO DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES CIRCULATORIAS UTILIZA ESCLEROTERAPIA?

Dra. **Avramovic** (Aurora).- Creo que con los tres últimos ítems no hay ningún inconveniente, pero en angiomas y hemangiomas cavernosos creo que está en desuso la escleroterapia hoy en día.

Dr. Simkin (Roberto).- Coincido plenamente con Aurora, porque prácticamente lo que se está utilizando en angiomas y en hemangiomas cavernosos es la canalización y se está colocando el cianoacrilato u otro tipo de sustancia para hacer el cierre de las microfistulizaciones, especialmente en angiomas, que tienen componente arterial y venoso, y hemangiomas cavernosos. Con respecto al Klippel Trenaunay, hay diferentes tipos: hay un Klippel Trenaunay que es venoso puro, que es el Klippel Trenaunay Servelle; el Klippel Trenaunay que es el Parkes Weber, con fístulas gigantes, y el Klippel Trenaunay típico, que es el difuso, donde hay microfistulizaciones. Y el tratamiento del Klippel Trenaunay, cuando se va a hacer, depende de la edad del paciente. Hasta los 14 años, que los cartílagos de crecimiento no crecieron, y después de los 14 años, cuando ya prácticamente los cartílagos no están más. Creo que debemos tenerlo muy en cuenta para poder indicar un tratamiento en esos chicos. Cuando los chicos vienen antes de los 14 años, y que tienen más de 6 años lo que hacemos es esquelitización segmentaria regional y si hay problemas venosos, en este momento lo estamos tratando con láser. En el momento que no teníamos láser hacíamos cirugía; o sea, la parte venosa la tratamos quirúrgicamente y hacíamos regresión, ahora lo tratamos con láser. Después de los 14 años, cuando tratamos las fístulas o no tratamos las fístulas, el problema venoso lo tratamos directamente, en este momento con láser y hacemos el complemento con técnica foam. Siempre con control con el eco-Doppler color. Nosotros consideramos que nos ha modificado la vida. En una úlcera dependiente de una várice troncular creemos que está indicada la escleroterapia, y de cualquier tipo de escleroterapia, con la experiencia que tiene cualquier persona. Cualquier tipo de escleroterapia de la que la persona tiene mayor experiencia creo que es la que se debe usar: foam o líquida. La úlcera hemorrágica es una indicación también, con la técnica

que quiera utilizar la persona que tiene experiencia. Por eso creo y aclaro que el Klippel Trenaunay es una patología realmente que hay que tener muy en cuenta qué tipo de Klippel Trenaunay uno va a tratar, porque hay Klippel Trenaunay que no se puede hacer absolutamente nada, como es el Servelle, hay que respetarlo y estudiarlo muy bien y saber qué tipo de patología es. Creo que eso hay que tenerlo muy en cuenta y con mucho cuidado y mucho respeto por el paciente, primero en el diagnóstico. Es lo más básico de todo en ese tipo de patología.

Dr. Ciucci.- Primero, Klippel Trenaunay es un capítulo aparte que creo que ninguna persona que sepa que hay una pequeña posibilidad de una fístula arterio-venosa va a usar un esclerosante. He visto usar esclerosante y he visto necrosis terribles en el dorso del pie, en la pierna, en el muslo. Creo que acá hay algo que habría que poner, que muchas veces los flebólogos encontramos por las microcirugías, que son los linfoceles. Los linfoceles sí se esclerosan, cuando son muy rebeldes y cuando después de dos o tres tratamientos que uno le haga el linfocele es recidivante. Una de las posibilidades es la esclerosis del linfocele y la compresión. Así que yo agregaría,los angiomas tienen que ser venosos puros para poderlos esclerosar. Si tienen una de fístula no se puede esclerosar. Agregaría el linfocele.

Opciones a ser votadas

Módulo XII - ¿En que tipo de las siguientes enfermedades circulatorias utiliza escleroterapia?

- 1. Angiomas venoso puro
- 2. Complemento en el tratamiento de Klippel Trenaunay.
- 3. Ulcera dependiente de varice única troncular.
- 4. Varicorragia.
- 5. Linfocele
- 6. Opciones 2, 3, 4 y 5 son correctas
- 7. Opciones 1, 3, 4 y 5 son correctas
- 8. Todas.







48

Resultado de la votación: 1) 0%; 2) 0%, 3) 0%, 4) 0%, 5) 4%, 6) 4%, 7) 22%, **8) 70%**. (Gráfico 12)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

La conclusión respecto al módulo XII: "¿En que tipo de las siguientes enfermedades circulatorias utiliza escleroterapia?" es:

"Angioma venoso puro"

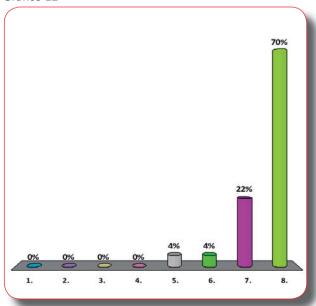
"Complemento en el tratamiento de Klippel Trenaunay".

"Ulcera dependiente de varice única troncular".

"Varicorragia".

"Linfocele".

Gráfico 12





¿DONDE REALIZA LA PUNCIÓN AL ESCLEROSAR PERFORANTES?

Dr. Onorati.- Hace muchos años ya la escuela francesa explicó su postura acerca de cómo se esclerosan las perforantes, y en sucesivos congresos y reuniones nosotros hemos presenciado las discusiones acerca de cómo se puede conseguir la punción del vaso perforante, cómo guía la punción con eco-Doppler. Realmente son imágenes muy espectaculares, pero concretamente para esclerosar una vena perforante vo creo que la táctica nunca puede ser la punción de la vena perforante en sí, por el hiperflujo que tiene, por el calibre, por lo complejo de encontrarla.Creo que la postura de la escuela francesa es muy sencilla, muy práctica, altísimamente eficaz, y todas las perforantes que drenen una vena varicosa, para ser esclerosadas, en una primera sesión uno le invecta en forma cefálica al abocamiento de la perforante en la vena varicosa, y una semana, 10 ó 15 días después inyecta en forma caudal, y el proceso fibrótico desencadenado dentro de la vena varicosa va a ir avanzando inexorablemente al ostium, con lo cual va a tapar el ostium de la vena perforante. Esa postura es muy sencilla, es muy practicable, no requiere de tanta espectacularidad con el eco-Doppler, que por otra parte considero que no es eficaz la punción directa de la perforante.

Dr. Ramírez Cadena.- Efectivamente, estoy de acuerdo con el doctor Onorati en que hay que manejar la perforante, pero ¿qué pasa cuando tenemos esa telangiectasia, que no le vemos la vena nutricia a simple vista, y que ponemos el transiluminador y seguimos sin verla, y que únicamente vemos el centro ligeramente oscuro? Obviamente que esa telangiectasia tiene una perforante. Entonces ahí yo en lo personal abordo directamente en un ángulo de 90 grados y curiosamente en ocasiones, sin necesidad de utilizar solución escleroterapica hasta del 2%, a lo mejor media décima, porque el flujo es tan importante, que es lo que hace precisamente que las telangiectasias en muchas ocasiones sean un dolor de cabeza para nosotros.

Dr. Pietravallo.- Nosotros estamos desarrollando una experiencia creciente con respecto al tratamiento de perforantes insuficientes con escleroterapia bajo control de eco-Doppler, y venimos también realizando el mismo procedimiento con láser percutáneo. Con respecto a perforantes insuficientes con escleroterapia, el método fue iniciado a principios de este siglo con Paul Thibaud, pero hay un antecedente muy importante de George Fegan, que fue el primero que manifestó tratar al golfo secundario extra-aponeurótico. Y en realidad la mayoría de las técnicas que uno ve en la bibliografía punza el golfo secundario extra-aponeurótico; sin embargo, con el láser lo que punzamos es la perforante a nivel sub-aponeurótico. Es muy importante, como se ha dicho, localizar perfectamente bien a la arteriola paralela a la perforante, porque uno de los que más experiencia tiene que es Bob Eklöf, que realmente tiene una casuística muy importante, ha publicado en su último trabajo en Phlébologie de hace tres años tres casos de necrosis, por lo que él considera que fue la inyección del esclerosante en la arteriola paralela a la perforante. De manera que ese es un dato más para considerar que el eco-Doppler color es imprescindible, porque antes de esclerosar debe encontrarse la arteriola, y cuando se termina el tratamiento también, para tener la seguridad precisamente de que no se la ha ocluido. Una de las experiencias que también estamos recogiendo es que no se debe esperar que en el caso de escleroterapia la perforante sea cerrada en el mismo acto operatorio. El cierre se va produciendo gradualmente en el curso de la primera semana, aunque en definitiva el porcentaje de cierre se parece mucho al que obtenemos con láser. Pero quiero decir que hay que estar prevenido que el cierre completo no se hace en la misma sesión que se inyecta el esclerosante. Precisamente es posible que esto sea debido a la forma con que actúa el esclerosante sobre la pared de la vena y cómo va achicando la luz en el caso de la perforante.

Dr. Balboni.- Estoy de acuerdo con el planteo que se hizo de invectar en várices colaterales o cercano a la vena perforante; es lo que vo hago. Pero quisiera agregar algo a lo que dijo Cuauhtemoc y que estoy de acuerdo. Hay cuatro tipos de telangiectasias: las lineales, las arborizadas, las estrelladas -que son las que tienen en el centro la perforante- y las papulares, que están relacionadas con colagenopatías, etcétera. Cuando hay un solo complejo estrellado con una vena central eso indica de por sí una hipertensión venosa en sentido muy vertical. Es como si vo tirara una piedra a un lago y forma ondas que remedan algo arborizado. Eso es lo que hace el reflujo que tiene desde la poplítea, cómo manda un reflujo mucho más leve. Cuando el reflujo es vertical y muy hipertensivo, evidentemente la expresión es la telangiectasia estrellada. Hago dos maniobras. Una es la que demuestra el relleno capilar, si uno tiene ese relleno en ese complejo, es porque tiene una vena perforante muy importante; puede ser fina, pero que tiene un flujo muy importante, con lo cual ustedes verán qué posibilidades tienen de realizar la escleroterapia en una, dos o tres sesiones, por supuesto sin generar una necrosis, porque esa es otra de las complicaciones que tiene este complejo. Lo que yo observé, y me ha dado mucho resultado, es que cuando hay un reflujo vertical - estamos hablando de uno solo-, pero cuando de esa perforante salen otras colaterales al complejo de la telangiectasia estrellada, hay una maniobra que es la compresión total digital del complejo, blanqueando todo el circuito; ir soltando de a poco, rozando la mano en la zona y liberando de a poco y a veces, si existen, se ven esas venas colaterales. Ese es el punto de inyección, que es muy útil y previene las posibles necrosis. He tenido realmente respuestas muy buenas al hacer esa maniobra. Y teniendo muchas veces resistencia, porque esa es la característica de la telangiectasia estrellada.

Dr. Scuderi. La cuestión de las perforantes es un asunto muy polémico y todavía no está totalmente aclarado. Como ustedes saben, las perforantes tienen preocupados a los flebólogos hace muchos años, y muchas técnicas fueron realizadas para tratarlas: Felder, Linton, más recientemente otros, y ninguno de ellos resolvió el problema de la perforante, porque el problema es más complejo. Usted cierra una perforante aquí, y después de un tiempo, también quirúrgicamente, de cualquier manera, usted va a tener otra perforante. Significa que cerrar la perforante en sí no es la solución del problema. Otra cosa importante que llamó la atención el doctor Spano, es la arteriola que acompaña a la perforante, es que no es tan difícil de punzar cuando se hace la escleroterapia directa. Porque nosotros tuvimos oportunidad de tener placas de necrosis importantes con una simple escleroterapia porque hacemos la esclerosis en una arteria. Es muy fácil de confundir, mismo con ultrasonido; la cosa no es muy clara; se confunde mucho porque hay una proximidad entre esta arteria y la vena perforante.

Entonces, una indicación muy interesante para hacer la esclerosis, especialmente cuando tenemos una induración, como celulitis, porque con la cirugía es difícil hacer ablación de esas venas, usted tiene normalmente en la superficie unas venas que son dérmicas; entonces inyecta baja concentración, y el esclerosante tiene una tendencia normal a ir para las perforantes, y entonces usted acaba esclerosando las venas perforantes o lo que interesa, que es la consecuencia de la insuficiencia. Entonces, estoy de acuerdo esclerosando la vena varicosa involucrada con la insuficiencia de la perforante.

Dr. **Ciucci**. Cuando nosotros punzamos, hay que hacer la semiología; apenas inyecto, si duele, si no duele, cómo duele, tengo que estar atento a eso. Por eso creo que es importante la semiología.

Dr. Pietravallo.- En primer término quiero hacer una moción, porque el enunciado de esta pregunta da a entender que nos estamos refiriendo a perforantes que provocan várices secundarias. Como muy bien lo ha dicho el doctor Balboni, también hay perforantes finas que producen telangiectasias, él lo ha definido muy bien. Pero creo que esa es otra técnica completamente distinta y es otra pregunta, que debe ser distinta también. Puesto que si hay muchos que niegan la importancia de las perforantes, yo podría mostrar mucha bibliografía donde se describe muy bien la importancia de dejar perforantes insuficientes sin tratar. Entonces, en esos casos debe cargarse al hecho de no tratarse, las consecuencias de la evolución de una patología que producen las perforantes insuficientes.

Opciones a ser votadas

Módulo XIII - ¿Donde realiza la punción al esclerosar perforantes?

- 1. Directamente en la perforante
- 2. Indirectamente
- 3. De ambas maneras
- No inyecta perforantes



Resultado de la votación: 1) 10%; **2) 69%**, 3) 14%, 4) 0%, 5) 3%, 6) 3%. (Gráfico 13)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

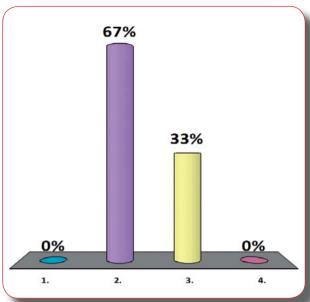
La conclusión respecto al módulo XIII: "¿Donde realiza la punción al esclerosar perforantes?" es:

"Indirectamente en la perforante".





Gráfico 13





EL CRITERIO ACTUAL DE ENFERMEDAD Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD UENOSA ASCENDENTE DE TRIBUTARIAS DESDE LA PERIFERIA HACIA EL TRONCO, CON CAYADO INSUFICIENTE

Dr. Simkin (Roberto).- Esto es algo que personalmente creo que la enfermedad venosa es evolutiva, es global y no sabemos dónde empieza exactamente. No tenemos una idea de dónde empieza. Sí es la válvula que primero se pone incompetente, y después, a partir de la incompetencia valvular se produce la dilatación de las paredes. Si se produce la dilatación de la pared primero y después se produce la dilatación de las válvulas. Existen muchísimas teorías: si viene desde abajo hacia arriba, si va de abajo hacia arriba. Yo creo que es muy difícil de poder interpretar esta pregunta porque existen técnicas que son para aplicar a determinados tipos de teorías. Está es la teoría de Franceschi, es una teoría fisiopatológica basada en la hemodinamia, con reflujos que vienen R1, R2, R3, R4; que tienen interpretaciones totalmente diferente y creo que la escleroterapia sería muy difícil de poder aplicar en cada uno de esos reflujos sistemáticamente. Si no, habría que definir cada reflujo, decir en qué área uno tendría que aplicar la escleroterapia, y ahí se precisa el eco-Doppler, porque si no, no se puede definir cuál es R1, R2, R3, R4. Esto de referencia a dónde va a nacer la enfermedad, nos va a hacer pensar a nosotros qué pasa con la parte de la evolución, pero no sabemos, yo no sé si alguno de ustedes, a pesar de las teorías que existen, me puede decir a mí dónde va a empezar la enfermedad. Si yo no sé dónde va a empezar la enfermedad, yo no sé dónde voy a empezar a hacer la escleroterapia. Creo que voy a empezar a hacer la escleroterapia en el lugar donde existe incompetencia venosa. Hay incompetencia venosa de un sector, lo veo a ese sector, le hago el eco-Doppler, y el eco-Doppler me está diciendo que ese sector está incompetente. Pero lo vi por el eco-Doppler. ¿Pero dónde nació la enfermedad? ¿Nació en la válvula o nació en la hunteriana? No lo sé.

Dr. **Balboni** (Daniel).- Yo voy a tratar de aclararlo. Ese es el concepto que está cambiando ahora. Vos dijiste: perforante hunteriana o válvula. Ahora ya no se usa eso. O sea, no se interpreta solamente eso. Nosotros durante años estuvimos interpretando que la insuficiencia era desde la unión safeno- femoral hacia abajo y que así se desarrollaba la várice. Pero se demostró que las tributarias de la

vena safena pueden tornar insuficiente todo el árbol safeno. Eso lo demostraron los ingleses y lo demostró aquí el doctor Segura, entre nosotros. Entonces, ese es el concepto que entra: que no siempre es por una falla valvular el inicio de cómo se manifiesta toda la enfermedad venosa, tomando la vena safena. El criterio de esta pregunta asoma a esa situación anatómica, donde lo primero que fue insuficiente fue una tributaria, que presumimos -por la pregunta- que trasladó la insuficiencia al tronco de la vena safena y de ahí al cayado. Entonces, es válido y ya hay muchos terapeutas que están efectuando el tratamiento de las tributarias. Y hay muchos cirujanos que están haciendo el tratamiento, con insuficiencia de la vena safena, solamente de las tributarias. Porque el fundamento que tiene es que eso disminuye el flujo hacia la vena safena y la torna competente o menos incompetente. Y como ya dijo hoy el doctor Onorati, por hacer un parangón, la vena safena que tiene un reflujo no significa que tengamos que operar. Así que el criterio que adopta es que el origen es multicéntrico, vuelvo a insistir en esto. No es de arriba para abajo, puede ser de abajo para arriba. Por eso el tratamiento que es de arriba para abajo en escleroterapia, o de abajo para arriba, es exitoso en ambos casos.

Dr. Simkin (Roberto).- Desde hace bastante tiempo nosotros no hablamos más de insuficiencia que viene de la vena safena ni de las ilíacas, sino que hablamos de insuficiencias infradiafragmáticas. Consideramos que las incompetencias venosas vienen a partir del diafragma, de las venas infradiafragmáticas. Ahora, cuando hacemos cirugía y vamos a tratar la vena safena, nosotros aprendimos de otras personas que tenían más experiencia, que hay que dejar venas para que haya reflujo hacia la parte superior. Por eso no tocamos la epigástrica, dejamos que la epigástrica quede permeable para que vaya reflujo hacia los sistemas infradiafragmáticos y haya compensación de ese sistema diafragmático. Pero no sé dónde empieza el problema de la enfermedad. No me aclaran ni todas las teorías que dice Franceschi ni los que hablan del método ASVAL, porque son métodos quirúrgicos para una enfermedad ya involucrada, ya hecha; pero

no me dicen dónde nace la enfermedad. No sé dónde está el comienzo de la enfermedad y por qué. Yo sé que si dejo esa vena epigástrica que vaya hacia arriba, hay circulación colateral y no me aumenta la incompetencia del cayado y las otras tributarias no se enferman. No sé por qué. Creo que es porque no hay reflujo infradiafragmático. Por eso hablamos de infradiafragmático.

A veces me pregunto lo siguiente, y hablo con algunos de los colegas con los que discutimos algunos temas: ¿cuántas perforantes propias enfermas solas hemos visto que tienen una pequeña vena sola y está todo el sistema completamente normal? ¿Nació la enfermedad ahí? ¿O es solamente que el reflujo, con una vena que puede llegar a ser normal, afectó a ese sector que era más debilitado? ¿Qué pasó ahí? Hay una vena sola que está incompetente en un determinado sector, que es una hunteriana o es una perforante de Boyd. ¿Por qué se puso incompetente esa sola y el eje está normal, como dice el doctor Onorati? No lo sé. No encuentro dónde nace la enfermedad. No sé si de arriba, infradiafragmática, o en otro lado. Yo creo que es infradiafragmático por aumento de presiones.

Dr. Onorati.- Creo que la duda la ha respondido usted mismo, doctor Simkin. No sé si tengo un criterio demasiado simplista en esto, pero para empezar creo que reflujo no es insuficiencia. Lo repito porque como lo estamos diciendo, uno analiza los reflujos y mientras no sean hipertensivos no hay repercusión ni en la clínica, en los síntomas, ni en los trastornos tróficos ni en la presencia de várices. A mí me parece que la hipertensión abdominal es la gran responsable de la patología distal, y puede ocurrir que esa hipertensión abdominal exagerada en muchos casos no repercuta en el eje safeno pero sí se manifieste en una colateral importante, en el muslo o en la pierna, que encuentra muchas dificultades cuando drena un territorio rico muscular con una hiperdinamia importante, como puede pasar en los gemelos internos o externos, cuando quiere evacuar ese músculo no puede, porque el eje safeno tiene un tapón hídrico sin reflujo o sin dilatación. ¿Por qué? Porque la sangre dentro de la safena está a una presión tan alta que no puede absorber la sangre que le viene de las colaterales. Esto se ve mucho en los obesos. Los obesos hacen úlceras importantes sin insuficiencia venosa. Y es una hipertensión exclusivamente a nivel microcirculatorio. Entonces, el obeso tiene una mala perfusión tisular por hipertensión venosa distal que produce una hipoxia severa porque se bloquea la microcirculación y no hay difusión de oxígeno. Esto también me explica en algunos casos, cuando hacemos eco-Doppler, porque encontramos reflujos en la cámara femoral venosa, severos, importantes, en sujetos con insuficiencia de la safena interna importante, y operamos la safena interna, la esclerosamos o la resolvemos, y el reflujo en la cámara femoral desaparece. Estos son fenómenos hipertensivos locales que las venas los sufren mucho. Creo que tenemos que repensar la insuficiencia venosa como un fenómeno congestivo hipertensivo y no un fenómeno reflujo. Creo

que en nuestra mente tendríamos que empezar a ubicar ese esquema.

Dr. Balboni.- Para contestar y adicionar algo más a lo que dijo el doctor Roberto Simkin, y me viene bien la explicación que acaba de dar el doctor Onorati, las perforantes insuficientes pueden tener tres orígenes: o es la perforante aislada insuficiente, o es la perforante insuficiente por causa del sistema venoso profundo, o es la perforante insuficiente por causa del sistema superficial insuficiente. En el primer caso, si eliminamos la vena perforante, resolvemos el problema. En el segundo caso, si sacamos la vena perforante enferma, aliviamos los síntomas. Y en el tercer caso, si eliminamos el sistema superficial que está dando origen a la vena perforante insuficiente, como el ejemplo que acaba de dar el doctor en relación a la cámara femoral, resolvemos el problema también. Entonces, existe la posibilidad de generar una insuficiencia en un vaso mayor dependiendo de uno menor y superficial. Con lo cual la explicación también coincide con la insuficiencia de la vena safena.

Dr. Pietravallo.- Creo que esta pregunta, como está enunciada, precisamente la teoría actual que mantienen Pittaluga y Schastaneck, que estuvieron el año pasado en nuestro simposio y que van a volver a estar, por lo menos Pittalluga, ahora en el Congreso de Mendoza. Este es el método ASVAL. Ahora, a lo que va esto es que el origen de la patología comienza en las tributarias y el concepto de ellos es que hay que tratarlas antes de que se torne insuficiente la safena. Por eso esa pregunta está bien hecha, excepto que diga "con cayado insuficiente". El concepto es antes de que la safena se torne insuficiente. Pero esa es la teoría de Pittaluga y Schastaneck. Y si ustedes piensan en los propios enfermos que ven, no está alejado de la realidad. ¿Cuántas enfermas ustedes ven que tienen primero tributarias insuficientes y las tratamos, y recién años después aparece la insuficiencia de la safena? Esto no es nuevo ni es extraño a la clínica. Esto lo vemos todos los días.

Dr. **Velletaz.**- El método ASVAL, está bien hecha la pregunta, ellos definen que tienen que sacar las tributarias para evitar sacar la safena. La safena puede tener una insuficiencia leve y los criterios de discusion pueden pasar de un diámetro. Si tiene una insuficiencia leve, sacando la tributaria puede pararse y retrogradar. Si tenemos una insuficiencia grande, no podemos hacer un ASVAL. Yo lo aplico con criterios que son muy estrictos; y no voy a tratar el cayado porque estoy convencido de que voy a sacar la tributaria y no voy a tratar el cayado; si no, no lo puedo hacer.

Dr. **Scuderi**.- Me siento muy abrumado, no porque sé mucho sino porque no sé nada. Este es un asunto extremadamente palpitante, es el asunto de la moda. La flebología está cambiando debido a estas cuestiones. Por ejemplo, Roberto Simkin hace una pregunta muy importante: de dónde viene la insuficiencia. Una cosa es cierta: aquella teoría antigua que dice que la insuficiencia empieza arri-



ba, puede ser verdad, pero no en el 100 por ciento de los casos; tenemos otras cosas. Javier Monedero, de España, acredita plenamente que operando las várices pelvianas resuelve el problema de las várices en miembros inferiores. No es verdad porque esto no ocurre. Por otro lado, el doctor Pietravallo habló muy bien, creo que dio un ejemplo maravilloso, que tenemos muchas veces pacientes con tributarias, con vena aisladas insuficientes, con la safena normal. ¿Qué significa esto? Significa que la enfermedad venosa empezó por la periferia. Además tenemos otra teoría muy importante, que fue demostrada por Nicolaides, que la insuficiencia empieza a nivel de microcirculación, con el secuestro linfoplasmocitario celular a nivel de endotelio y con insuficiencia molecular. Entonces, tenemos problemas de microcirculación, de inmunidad, problemas inmunológicos y también embriológicos. No es fácil. Realmente estamos caminando. Se habló también de Claude Franceschi, en mi opinión uno de los más despiertos hemodinamistas venosos del mundo, una mente privilegiada. No todos lo entienden bien porque es muy complejo. Hablamos también de ASVAL. Porque estamos tratando de entender una patología a través del resultado de nuestros tratamientos. Entonces, ¿qué ocurre? Yo, por ejemplo, desde hace cinco o seis años no toco más la safena porque llegué a la conclusión muy clara de que mis pacientes se quedan muy felices con un tratamiento de las tributarias. Lo mismo cuando tienen una insuficiencia importante de la safena. Está demostrado claramente que en la mayoría de los casos la insuficiencia de la safena -porque ahora tenemos cómo comparar esto a través del ultrasonido- no es irreversible. Aquello que nuestros maestros nos enseñaron, que debíamos sacar todo, hacer stripping radical, ya no es tan así. Tenemos que pensar un poco más. Lo mismo cuando la safena está muy dilatada, que aparentemente sería la causa. Creo que el problema realmente es muy complejo. La teoría ascendente fue un trabajo que fue publicado hace poco tiempo, el año pasado, por Niko Labrópoulos. También tenemos la teoría Puzzle, que sostiene que la insuficiencia venosa sería una conjunción de varias insuficiencias segmentarias y tributarias, y así vamos a tener como si fuera un rompecabezas. Para finalizar mi comentario, quiero decir que la pregunta no está equivocada. La pregunta quiere interrogar acerca de si uno debe tratar la safena en primer lugar o dejarla para un abordaje posterior si el tratamiento de las tributarias no da resultado.

Dr. **Shapira**.- El primer trabajo que leí sobre la teoría ascendente fue en La Semana Médica, un diario de Buenos Aires, en el año 1974 o 1975. Era un trabajo de Fegan, citado esta mañana por el doctor Pietravallo y luego por el doctor Balboni y la doctora Avramovic, que se llamaba "Reversibilidad del reflujo fémorosafeno". El trabajo no era de Fegan solo sino que era de Quill y Fegan. Lamentablemente perdí ese trabajo, pero recuerdo que ahí se decía que a través de las ondas hipertensivas que se generaban en la vena safena infrapatelar por la perforante de Boyd incompetente, se transmitía hacia proximal, iba

ascendiendo e iba dilatando esa vena safena por esas ondas hipertensivas, hasta llegar al cavado, y ahí lo hacía insuficiente. Esa era la teoría de Quill y Fegan. Y había flebografías que aparecían en ese trabajo en las cuales se veía el diámetro del calibre de la vena safena pre-tratamiento y post-tratamiento escleroterápico de la perforante de Boyd. Entonces, se veía la disminución del calibre de la safena a partir de ese tratamiento. Luego viene la otra parte. Una vez que está insuficiente el cayado, esa safena se vuelve totalmente incompetente y ahí es donde vuelve a aumentar su calibre. Entonces, dependiendo de en qué estado estamos de ese momento de la fisiopatología de los reflujos, y de la hemodinamia que nosotros podamos estudiar a nivel del cayado, dependerá la táctica terapéutica que aplicaremos allí. Y entonces podremos empezar tratando a la manera de Pittaluga, Uhl tiene algunos trabajos en ese sentido también, Zamboni en Italia, etcétera. De esto dependerá dónde empezaremos a hacer el tratamiento: si empezamos por los afluentes, si se trata o no se trata el cayado, de qué manera se lo trata, si se lo trata totalmente o parcialmente. Esa es una cosa a considerar de acuerdo a cómo esté la hemodinamia, en el momento en que uno decide el tratamiento.

Dr. Balboni.- Quisiera poner un ejemplo y voy a dar el nombre propio del principio físico que se aplica, que se llama Venturi. Muchas veces he visto múltiples pacientes con gran cantidad de várices infrarrotulianas con gran síndrome clínico, que uno no sabe por dónde empezar, verdaderamente, si empezar operando desde arriba, si inyectar, si darle media elástica, porque es tal la profusión de várices. Resulta que cuando uno empieza a tratar las tributarias y resuelve el 30 por ciento de las tributarias y deja las demás, el paciente mejora los síntomas en muchos casos. ¿Cuál es la explicación? Que se acelera el retorno venoso. Ese sólo aceleramiento del retorno venoso está explicado por el fenómeno de Venturi y entonces hace achicar las otras colaterales y hasta la vena safena eventualmente. Imagínense eso en una sucesión de efectos a través de distintos avances del tratamiento, con respecto a la vena safena, etcétera. Así que vo lo veo muy claro v con correspondencia clínica. Repito el nombre: Venturi. Sé que ustedes lo utilizan y lo mencionan frecuentemente. Antonio Pietravallo frecuentemente lo menciona.

Dr. Scuderi.- Creo que nos estamos aproximando al momento de votar. Me gustaría recordar a los colegas que esta pregunta es muy importante, tal vez la más importante que nosotros respondemos hasta ahora. Esto puede cambiar un concepto muy antiguo y muy radicado entre nosotros. Aquí dice bien el colega que aprendió primero a hacer la escleroterapia de safena; como muchos de nosotros aprendimos de nuestros maestros, que empezamos haciendo la escleroterapia de sección de cayado, stripping, y después cuando tratamos la vena teníamos una safena pequeña y decíamos "qué pecado, ¿por qué la saqué?" Era el concepto. Ahora estamos hablando de una cosa completamente diferente. Estamos

contrariando todo lo que aprendimos hasta ahora. Entonces yo quería llamar la atención para que cuando votemos sepamos exactamente cuál es la opinión, porque estas cuestiones son fundamentales. Estamos hablando de no tratar más la safena en forma prioritaria. Estamos hablando que la safena no es más la madre de las várices, es la hija de las várices.

Dr. González Zeh.- Quería ahondar en este punto porque es sumamente importante. Hasta aquí el paradigma que ha dominado todo el tema de las várices de las extremidades inferiores es que habiendo una vena safena interna insuficiente ésta debe ser tratada. Y todos los estudios de larga data que investigan sobre lo que es la reaparición de várices, la recidiva, todos relacionan la aparición de recidiva de várices con insuficiencia del cavado remanente o con neo-vasculizaciones del cavado, etcétera. Creo que ASVAL es una teoría que apareció en los últimos tiempos, que claramente ha llamado la atención de muchas personas, pero que en el largo plazo no se ha demostrado como cierta. Es una buena teoría que trata de explicar ciertas cosas, pero como dice el doctor Simkin, no sabemos dónde se inicia el reflujo, no sabemos cuáles son las implicancias genéticas o del colágeno, como hablaban los colegas, o de fenómeno inflamatorio. Pero lo que sí sabemos a ciencia cierta al día de hoy es que en la medida que podamos tener un buen tratamiento del cayado, la tendencia a la recidiva es menor. Es por eso que se ha desarrollado el endoláser, porque el endoláser se desarrolló para tratar safena insuficiente y ha tenido excelentes resultados y todos los estudios a largo plazo de endoláser son muy buenos. Lo mismo que con la radiofrecuencia. Pero no hay ningún estudio a largo plazo al día de hoy, hasta donde yo sepa, de larga data de ASVAL, que pueda demostrar algo así.

Dr. **Simkin** (Roberto).- El doctor Daniel Balboni estaba hablando de la teoría que elaboró Shapira hace muchos años. Cuando yo me puse a estudiar el método CHIVA porque no lo entendía, estudié la teoría de Shapira. Lo de Venturi está hecho por Shapira, porque Shapira trata todas las colaterales, liga el cayado y deja la safena. Y está demostrado que con eso se mejora completamente. Pero eso no da tampoco el origen. Ha habido muchas modificaciones del CHIVA. El problema es que los reflujos se van concatenando y van hablando de que la enfermedad va naciendo más arriba o más abajo. Y empezaron a aparecer los reflujos pélvicos y los reflujos de tributarias, las tributarias que van a los cayados.

Dr. **Scuderi**.- Yo creo que el resultado muestra realmente lo que sucede dentro de esta reunión. El problema es que no hay unanimidad en esta cuestión. Esta es la verdad. La teoría es nueva, todavía existen algunas resistencias, algunos están a favor. Yo creo que refleja la opinión de la mayoría. Yo creo que está muy bien.

Dr. **Scuderi**.- Una cosa es correcta: ninguna de las proposiciones tiene mayoría, que significa que la teoría de que se deben sacar todas las safenas tampoco fue aprobada. Está en una situación de equilibrio; algunos creen que deben tratar solamente las tributarias, otros que las safenas. Posiblemente dentro de un año haya alguna modificación para un lado o para otro).

Opciones a ser votadas

Módulo XIV - El criterio actual de enfermedad y tratamiento de enfermedad venosa ascendente de tributarias desde la periferia hacia el tronco, con cayado insuficiente

- 1. Lo aplica cuando hace escleroterapia, dejando para lo último el tratamiento del cayado.
- 2. Lo aplica, y no trata el cayado.
- 3. No considera este criterio.
- 4. Lo aplica solo si el reflujo es leve.



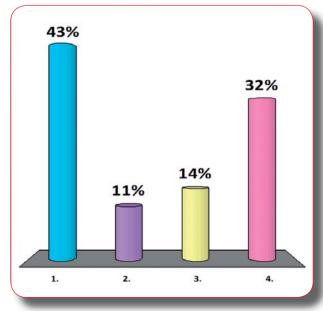
Resultado de la votación: 1) 43%, 2) 11%, 3) 14%, 4) 32%. (Gráfico 14)

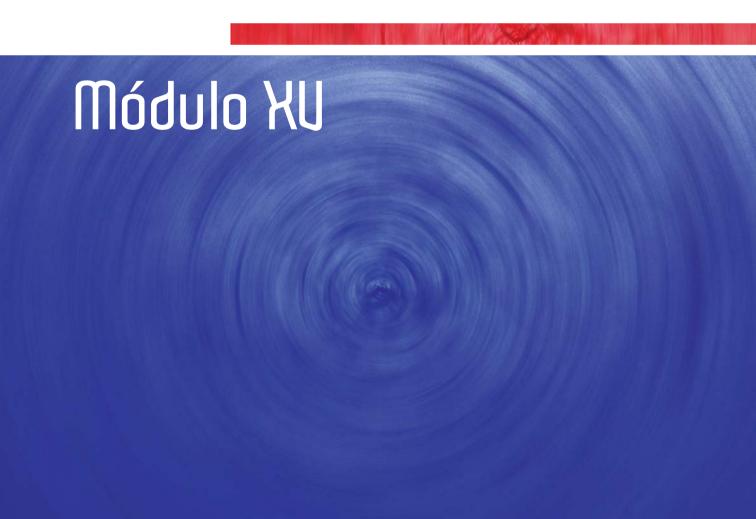
El consenso alcanzado es de **NIVEL III**: consenso minoritario, no hay recomendación pero la primera minoría lo utiliza.

La conclusión respecto al módulo XIV: "El criterio actual de enfermedad y tratamiento de enfermedad venosa ascendente de tributarias desde la periferia hacia el tronco, con cayado insuficiente" es:

"Lo aplica cuando hace escleroterapia, dejando para lo último el tratamiento del cayado".

Gráfico 14





¿CAMBIA LAS SUSTANCIAS ESCLEROSANTES DE ACUERDO AL CALIBRE DEL UASO O SÓLO CAMBIA CONCENTRACIONES O TÉCNICAS UTILIZANDO EL MISMO ESCLEROSANTE?

Dr. **Lesnik.**- En mi experiencia, como siempre comienzo con dosis muy pequeñas, para cualquier circunstancia, voy primero aumentando la concentración; después quizá voy aumentando un poco el volumen, y por último paso de polidocanol al tetradecilsulfato de sodio, que en mis manos por lo menos es más potente como esclerosante.

Dr. Balboni.- Creo que hay otras variables que uno tiene que analizar, que no están aquí expuestas. Una de ellas es el tiempo en el cual se re-cita al paciente y se le reinyecta. Porque puede ser que estemos en la opción deseada, que vaya haciendo una fibrosis gradual, y entonces el paciente vuelve con una várice que hemos tratado pero está más chica. En ese caso seguimos con la misma dosis. Puede ser que esté exactamente igual y lo tratemos a los dos meses. Bueno, ahí hay un cambio que creo que no podemos medir, porque si vamos a aumentar la concentración, es posible que ya el tejido siga estimulado. Entonces, creo que el tiempo para decidir si uno cambia la concentración -no la técnica- o el volumen, el volumen tiene una relación fundamental con el calibre de la vena. Cuanto más chico es el calibre de la vena, menos volumen invectamos, a pesar de que la vena sea mucho más larga. Considero mucho el tiempo entre las sesiones para decidir si aumento la concentración o no.

Dr. **Scuderi**.- Como se trata de un Consenso Latinoamericano que abarca a muchos países, hay un compromiso porque estamos hablando de situaciones peculiares de cada país. En Brasil hay dificultades con el esclerosante. El organismo oficial autoriza en este momento como esclerosante el polidocanol y el polidocanol que tenemos es manipulado en baja calidad. Es muy problemático.

Dr. **González Zeh.**- Quiero contar un poco lo que pasa en Chile, donde la situación es similar a lo que sucede en Brasil. En Chile el polidocanol es el esclerosante al cual tenemos acceso. No tenemos acceso a tetradecilsulfato de sodio, ni siquiera está aprobado por el organismo sanitario chileno. Por lo tanto, los que usamos ocasionalmente tetradecilsulfato es porque lo traemos de algún congreso, pero la realidad chilena es que uno puede cambiar la concentración, el volumen y la técnica. El esclerosante la gran mayoría de las veces uno no lo va a poder cambiar porque no tiene acceso.

Dr. Intriago.- En parte coincido con lo que dicen varios colegas. Básicamente vamos a estar muy sujetos a la disponibilidad de cada país. Aparte de eso, esto es un medicamento y, por lo tanto, muchas veces va a depender del fabricante el resultado que obtenga en la primera dosis: si es un medicamento muy puro o si se obtuvo como resultado de una fórmula magistral. Porque a veces no sabemos la procedencia de ese material porque no hay uniformidad en cuanto a la elaboración, y eso puede variar el resultado. Por otra parte, si hablamos de espuma, hay que ver si la hacen con oxígeno, dióxido de carbono o aire ambiente, porque de eso también va a depender la calidad de la espuma. Incluso les pregunto si alguno usa un gas diferente a los ya conocidos, como por ejemplo el ozono. Yo tuve la oportunidad, y estoy haciendo la casuística ahora, de utilizar ozono, que va conectado directamente al tanque de oxígeno medicinal, saliendo ozono purificado. Entonces, con llave de tres vías utilicé el método de Tessari y advertí un poco de diferencia en cuanto al oxígeno. Otro fenómeno que he observado en Latinoamérica, ya sea con espuma de afeitar o con cualquier tipo de espuma, es que en Guayaguil la espuma no tiene la misma durabilidad que si la utilizo en un clima más frío. Ahora he optado por tener el polidocanol, más si es un ambiente



más frío, porque advertí que hay diferencias si estoy en una región de clima más cálido. Esa es otra diferencia en cuanto al resultado que podemos obtener.

Dr. Canata.- En todos los países el Ministerio de Salud se maneja exclusivamente en relación a lo que la FDA aprueba. En los países en que solamente somos diez o veinte flebólogos, encontrar una persona que quiera probar un medicamento del que aproximadamente se van a vender treinta ampollas al mes, es algo extremadamente difícil y muy complicado. El 90 por ciento de los esclerosantes que tenemos, hasta que fueron aprobados en todos los países, fueron llevados en nuestras alforjas en cada viaje que realizamos, y ha pasado lo mismo cuando amigos de Estados Unidos nos han pedido Aetoxiesclerol para tratar a ciertos pacientes americanos, lo cual ha ocurrido también. Entonces, señores, considero que mi posición es muy simple. Veo una safena que quiero esclerosar y digo: comenzaré con una dosis baja, porque tengo miedo, a todos nos ha pasado, entonces comienzo con 1%. Resulta que con 1% no encuentro efecto. Cito al paciente a los 10 o 15 días y voy al 2%. Con 2% y 2cc, tampoco veo efecto. Entonces al último digo: voy a utilizar otra cosa. Dentro de lo posible voy a ir a mi consultorio, tengo tres ampollitas de Fibro-Vein que traje del último Congreso, este es el momento de utilizarlas.

Opciones a ser votadas

Módulo XV - ¿Cambia las sustancias esclerosantes de acuerdo al calibre del vaso o sólo cambia concentraciones o técnicas utilizando el mismo esclerosante?

- No cambio de esclerosante, si cambio de concentración y/o uso mayores dosis
- 2. Primero cambio concentración, luego volumen y por último tipo de esclerosante.
- 3. Abstención.



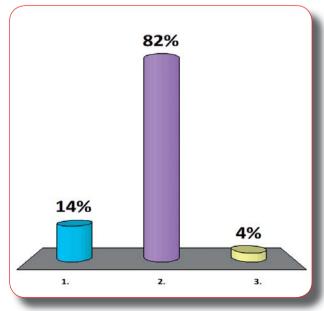
Resultado de la votación: 1) 14%, **2) 82%**, 3) 4%. (Gráfico 15)

El consenso alcanzado es de **NIVEL I**: consenso generalizado, hay una firme recomendación o indicación.

La conclusión respecto al módulo XV: "¿Cambia las sustancias esclerosantes de acuerdo al calibre del vaso o sólo cambia concentraciones o técnicas utilizando el mismo esclerosante?" es:

"Primero cambio concentración, luego volumen y por último tipo de esclerosante".

Gráfico 15







EL USO DEL TRANSILUMINADOR EN ESCLEROTERAPIA

Coordinador Dr. Almeida Chetti.- El uso del transiluminador en escleroterapia. Las opciones son: 1) No se considera necesario el uso de este método para realizar escleroterapia, 2) Se puede utilizar como complemento en determinadas patologías, 3) La semiología no es reemplazada por el transiluminador, 4) Abstención. 5) 2 y 3 son correctas.

Dr. Simkin (Roberto).- Creo que el transiluminador es un elemento de uso, que es importante tenerlo como un elemento más para poder localizar una vena, especialmente una vena nutricia. Cuando uno tiene una telangiectasia ayuda. Hay que trabajar con un poco de oscuridad. Para evitar eso uno puede tener un Vein Viewer. El Vein Viewer es un aparato muy grande y muy caro, pero ahora salió al mercado un Vein Viewer más chico que es como un teléfono y se puede poner con la mano, se ilumina la zona, no es caro y es fantástico. Realmente es un producto muy bueno. El Vein Viewer cumple la misma función que el transiluminador. El Vein Viewer grande, ustedes lo han visto cuando apareció, lo mostró varias veces acá una persona que yo invitaba, que es Kasuo Miyake de Brasil, que fue prácticamente el primero en usarlo en Latinoamérica. Y se empezó a usar en todos los hospitales, especialmente para canalizar a los chiquitos y acceder a venas en los bebés, en los lactantes. O sea que cumple una función muy importante. Se puede usar el transiluminador también, que es mucho más económico en comparación con el Vein Viewer. Pero este es un aparato nuevo.

Dr. **Vega Rasgado**.- Yo considero que, hablando de escleroterapia, es imprescindible contar con el transiluminador. Si no se cuenta con el transiluminador, solamente vas a ver la punta del iceberg y no lo demás. Reitero con énfasis que es imprescindible tener transiluminador.

Dr. **Guzmán.**- Disiento un poco con el doctor Vega Rasgado: yo no creo que sea imprescindible contar con el transiluminador. Creo que se puede manejar perfectamente la situación sin transiluminador. Yo hago básicamente telangiectasias y varículas en venas pequeñas. No lo considero necesario, lo puedo utilizar como complemento.

Dr. Ramírez Cadena.- Como decía hace un rato el doctor Roberto Simkin, la flebología ha experimentado un cambio importante desde la aparición del eco-Doppler, y en lo personal llevo 11 años trabajando con transiluminación. E independientemente de que hagamos un procedimiento de escleroterapia o un procedimiento quirúrgico, es sorprendente cuando empezamos a usar el transiluminador porque nos damos cuenta de cuánta patología se queda precisamente porque no fue bien diagnosticada y posteriormente vamos a pensar que fue recidiva cuando simple y sencillamente no la vimos en su momento. Entonces, hacer diagnóstico con transiluminación, y sobre todo a la hora de hacer escleroterapia, es fundamental.

Dr. **Balboni**.- Yo tengo un transiluminador y lo uso muy poco, pero me doy cuenta de la utilidad, evidentemente. Creo que hay varias cosas que entran en juego: la experiencia del operador, las características de lo que uno está tratando. Pero yendo a la utilidad con relación a las venas reticulares, y a diferencia del doctor Lesnik que ve al paciente parado y reconoce los puntos de reflujo donde va a inyectar, a mí casualmente cuando acuesto al paciente es donde se me clarifica la dermis. Porque las venas reticulares grandes las vemos todos, esté el paciente parado o acostado; la cuestión es que más del 50 por ciento, no es una estadística cierta, no se ven las venas reticulares; hay que verlas a través de la piel, lo que significa que se aclare la piel, lo que se logra cuando el paciente se acuesta y se distribuye la circulación.

Esa es mi primera observación. Donde tengo una certeza de que invecto en el lugar que corresponde, es cuando veo la vena, y la veo casi siempre. Si a eso sumamos que el 70 u 80 por ciento de las várices que presentan la unión retículo-telangiectásica existen así, o sea que existe la vena reticular, siempre buscamos la vena reticular. En los casos en que he necesitado el transiluminador, por inexperiencia al usarlo poco, aunque tengo mucha experiencia en la punción de la várice reticular en distintos niveles, el problema que me surge con el transiluminador es la profundidad. No puedo encontrar una profundidad clara. Yo veo el vaso, pero no le puedo ver claramente la profundidad; por supuesto el movimiento tiene que ser certero; cuando busco encuentro, pero así perforé muchas veces la vena. Esa es la dificultad que yo tengo. Lo considero útil, y lo uso en algunas circunstancias.

Dr. González Zeh.- Creo que el transiluminador tiene dos finalidades: es un método de diagnóstico, y ahí es donde el transiluminador me complica un poco. Cuando uno utiliza un transiluminador empieza a ver muchas venas, y muchas venas reticulares que hasta el día de hoy no tenemos una definición de cuál es la vena patológica y cuál es una vena normal. Como facilidad para inyectar una vena nutricia, encuentro excelente el transiluminador en ocasiones que no es fácil encontrar la punción, pero cuando uno lo usa como método de diagnóstico, creo que es importante dejar como una tarea pendiente buscar un consenso de cuál es la enfermedad reticular y cómo diagnosticarla con el transiluminador. Para mí, hasta el día de hoy, uno empieza a ver demasiadas venas y uno no sabe dónde parar.

Dr. Martínez Granados.- La mayoría de los conferencistas que han presentado trabajos coinciden en afirmar que la utilización del transiluminador es un método que ayuda mucho. Tenemos que reconocer que tiene sus limitaciones, como cualquier equipo que utilicemos como coadyuvante. También tenemos que reconocer que la geografía de las vénulas no sigue siempre un plano horizontal, que muchas veces suben y bajan. Entonces, cuanto más profunda está la estructura, más se nos pierde a la vista, y es donde va teniendo más utilidad el uso del transiluminador. Finalmente, lo que se mencionaba es que prácticamente nos convierte en un área de dos dimensiones y eso nos dificulta cuando vamos a hacer la punción. Pero en otras conferencias he escuchado decir a muchos de ustedes que la mano y el dedo se van educando y llega un momento que hasta se siente cuando penetra la aguja. Ese mismo sentir es el que nos sirve de guía cuando estamos aprendiendo a educarnos. Porque sí, es completamente diferente hacer una escleroterapia a visión directa que utilizando el transiluminador: es un poco más difícil.

Dr. Ramírez Cadena.- No quiero entretener más a los colegas pero sí quiero afirmar que va a depender mu-

cho de la calidad del transiluminador. Y quizá el que se basa en la fuente de luz halógena a través de fibra óptica sea el que mejor visibilidad tenga. Además, a la hora de hacer escleroterapia nosotros vamos viendo cómo se va colapsando el vaso, si corrió para el trayecto que nosotros queríamos o no, o ahí la detenemos. Entonces, creo que el transiluminador es un coadyuvante. A lo mejor todavía no es imprescindible como para afirmarlo en este consenso. No sé qué pasará en cinco años.

Dr. **Krapp.**- Yo no uso transiluminador. No lo he creído hasta ahora imprescindible usarlo.

Dr. **Simkin** (Roberto).- Quería comentar que la indicación precisa del transiluminador es la neoangiogénesis o el matting. Esa es la indicación más precisa que tiene el transiluminador. Porque en los demás casos se puede utilizar, usar la mano, apelar al Vein Viewer; pero cuando existe matting, a veces uno no encuentra la vena nutricia. El transiluminador en esos casos es útil. Porque si uno hizo láser, hizo escleroterapia y no encontró, pone el transiluminador y la vena nutricia apareció. Esa es mi experiencia personal.

Dr. Rosli.- Evidentemente, el transiluminador es un complemento más positivo. Dentro de la terminología y la definición de transiluminador están todos los aparatos de otras características. Creo que es un complemento positivo en determinadas circunstancias. No es indispensable, por lo menos requiere una determinada práctica.

Dr. **Vega Rasgado**.- Pienso que es imprescindible incorporarlo al instrumental del flebólogo. Entonces, cuando yo digo que es imprescindible me refiero a tenerlo dentro del arsenal. Obviamente para una vena grande no lo utilizo, pero para estas vena donde tengo que ver una úlcera, lo aplico y es imprescindible, porque si no lo aplicara no vería esa vena tortuosa. Por supuesto, algunas venas que son normales se ven, y las dos dimensiones también tenemos que agarrar la práctica. Sin embargo, en pieles morenas es bastante más efectivo.

Opciones a ser votadas

Módulo XVI - El transiluminador en Escleroterapia

- Se puede utilizar como complemento en determinadas patologías, no considerándolo imprescindible.
- 2. La semiología no es reemplazada por el Transiluminador.
- 3. Opciones 1 y 2 son correctas.
- 4. Es imprescindible.
- 5 Abstención







Resultado de la votación: 1) 12%, 2) 4%, **3) 72%**, 4)12%, 5) 0%. (Gráfico 16)

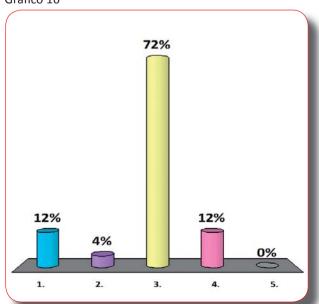
El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

La conclusión respecto al módulo XVI: "El transiluminador en Escleroterapia" es:

"Se puede utilizar como complemento en determinadas patologías, no considerándo imprescindible".

"La Semiología no es reemplazada por el Transiluminador".

Gráfico 16





INDIQUE SI REALIZA TROMBECTOMÍA POST ESCLEROTERAPIA DE PEQUEÑOS UASOS

Dr. Balboni.- Pienso que en una técnica depurada sería lo ideal: que hubiera un trombo laminar -no voy a entrar en discusión si hay trombo o no-, que llegara a la fibrosis y no quedara ningún trombo intravascular. Pero no ocurre eso en todos los casos, especialmente en los gruesos troncos. Pero sí se puede ver una escleroterapia sin un trombo visible y con una efectiva esclerosis en venas medianas con calibre más bajo. Eso depende obviamente y fundamentalmente de la compresión elástica. Por supuesto que hay otros factores; por ejemplo, el aumento de la concentración genera una mayor irritación. Pero la compresión elástica es lo que hace el cambio fundamental. Claro, hay tanta distorsión entre cuánto es el tiempo que se deja la venda elástica que a veces uno se confunde y en venas chicas las deja ocho o doce horas, alguno tres días. Creo que en compresión elástica, a las ocho horas ocurre un fenómeno en los vasos, que es la vasodilatación y trombogénesis posterior, porque el endotelio está irritado. Entonces, si nosotros sabemos que el vaso va a realizar una vasodilatación refleja, seguro que va a ocurrir una trombosis, que va a ser visible. Entonces, lo ideal es que lo tengamos comprimido. Si lo tenemos comprimido, entonces lo más probable es que no se produzca ese efecto y nosotros veamos, o una vena más chica sin ningún trombo, o en otro caso, que no veamos nada y el éxito del tratamiento. A medida que va aumentado el calibre de la vena nosotros tenemos que pensar que también existe una vasodilatación tardía. Por eso muchas veces ocurre que uno trata una vena colateral, una tributaria -por ejemplo con 2% de polidocanol- y hace un vendaje elástico por tres días -a mi juicio quizá haya que ponerlo un poco más pero tres días es el límite inferior- se libera el vendaje elástico v al quinto día observa una trombosis. Entonces, es evidente que hay una vasodilatación y una trombogénesis tardía. Esto como primer elemento hay que considerarlo. La trombectomía es útil. Cuando ocurre ese trombo, lo ideal es el drenaje. Sin embargo, hay trabajos de distintos autores que concluyen que el resultado es exactamente igual si drenan o si no drenan el trombo en venas chicas, no en grandes venas. Yo particularmente realizo la trombectomía a partir de los 15 días. A los 15 días creo que es un momento ideal

para realizar, ya se ha desfibrinado lo que es el coágulo, hay una desfibrinación y uno lo puede eliminar. Sin embargo, me ha ocurrido que a los siete días he hecho una punción y también he eliminado trombo. Pero no es lo común: lo común es que a partir de la segunda semana y hasta el mes, uno pueda realizar eso. Si lo dejara, las posibilidades de pigmentación aumentan en forma exponencial.

Dr. Martínez Granados.- Partiendo de que la pregunta es que cuando aparece en los pacientes que yo trato, cómo abordo el problema. En segundo lugar, aparte de que la técnica es algo muy reconocido como un factor de falla que lleva a trombo, no olvidemos que hay áreas de nuestro cuerpo que son muy difíciles para vendaje. No nos olvidemos que hay pacientes que no respetan las indicaciones y que se retiran los vendajes en cualquier momento. Es decir, hay múltiples variables. Por lo tanto, en cualquier momento puede aparecer un trombo. Por lo tanto, me parece que es pertinente decir que el trombo debe manejarse en el momento que se necesite. Puede ser una vez o dos veces, según la evolución de éste, siempre y cuando le demos el confort necesario al paciente porque sabemos que esto es muy doloroso.

Dr. Garbarz. El drenaje temprano es un concepto que vo he aprendido que se hace antes de los siete días. Creo que la trombectomía uno la hace a los 14 días en general -concuerdo con el doctor Balboni- pero hay veces en que uno saca ese exceso de líquido esclerosante o la mezcla del esclerosante con la sangre que quedó atrapada, y mejora el resultado y disminuye la pigmentación. Esto es lo que yo he aprendido, que se llama drenaje temprano, y la verdad es que me fue muy útil. Otra cosa es que depende de qué vaso estemos hablando. En telangiectasias o várices reticulares es menos frecuente, pero en vasos de gran calibre, dependiendo de la técnica que uno use, la trombosis es un fenómeno -esto es algo que ya hemos discutido- con el que uno tiene que convivir y que no tiene que confundirse con la periflebitis. Uno puede tener una periflebitis, que con el frío, el hielo o los geles con heparina va a desaparecer. Pero por supuesto que cuando la trombosis está en un vaso de mediano o de gran calibre se impone hacer la trombectomía. Y esto, como dice el doctor Intriago, debería ser ocasionalmente; porque si uno lo tiene frecuentemente significa que alguna falla hay, algo hay que ajustar. Además, la escleroterapia no es un fenómeno único: uno tiene la posibilidad de volver a esclerosar. Entonces, uno debería ir de menos a más.

Dr. **Rosli**.- Creo que dentro del capítulo hay algo que no se mencionó y que a veces observamos: lo referido a las colecciones hemáticas, y que no se hace una típica trombectomía sino más bien lo que nosotros hemos presentado, que es la fleboaspiración, que se hace con una jeringa grande y una aguja gruesa. O sea, la colección hemática se da, que es diferente.

Dr. **Balboni**.- Si tenemos un trombo, lo que yo hago es siempre trombectomía. Pero la trombectomía la hago ocasionalmente porque pocas veces tengo trombos en várices medianas y chicas.

Dr. **Scuderi**.- En lugar de trombectomía, drenaje del trombo. Porque trombectomía en mi concepto es un procedimiento quirúrgico abierto que se hace de las venas más profundas. No se olviden que ustedes pueden estar hablando de escleroterapia en términos generales; puede ser una trombosis profunda que tuvo después de una escleroterapia, entonces puede tener dudas. Alguna pigmentación puede tener. El tema es advertir a la paciente que el problema de la pigmentación y otras son posibles de ocurrir. La paciente acepta o no acepta, se trata o no se trata.

Opciones a ser votadas

Módulo XVII - Indique si realiza trombectomía post escleroterapia de pequeños vasos.

- 1. Ocasionalmente
- 2. Frecuentemente
- 3. Siempre
- 4. Nunca



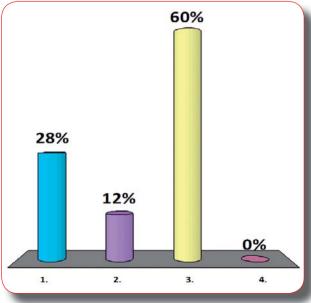
Resultado de la votación: 1) 28%, 2) 12%, **3) 60%**, 4) 0%. (Gráfico 17)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

La conclusión respecto al módulo XVII: "Indique si realiza trombectomía post escleroterapia de pequeños vasos" es:

"Siempre".

Gráfico 17









Pregunta Complementaria I

¿CON QUÉ FRECUENCIA INDICA EL TRATAMIENTO ESCLEROSANTE EN UÁRICES RETICULARES 9/0 TELANGIECTASIAS?

Dr. Balboni.- Yo creo que esto es importante y merece una discusión. Hay colegas que citan al paciente una vez por mes, hay colegas que lo citan dos veces por semana, y así sucesivamente. Por supuesto siempre hay variables: si usamos una concentración, si usamos otra, si hacemos una punción o hacemos varias. Vamos a tratar de encaminarnos con lo que se hace habitualmente, que no creo que haya tanta diferencia entre todos nosotros. Para empezar la pregunta da muchas posibilidades. Uno puede citar al paciente semanalmente. Si uno trata un área sola, estoy de acuerdo que cada quince días vo trabajaría esa área. Pero todos sabemos que cuando uno inyecta pueden pasar tres cosas: que haya un cierre total en primera instancia; que haya un cierre gradual, con lo cual necesitamos reinyectar, o que haya una resistencia. Ahí son tres resultados y actitudes posteriores diferentes que tenemos. Entonces si se va a tratar un área con várices reticulares, con una vena reticular, con telangiectasias, con una perforante y telangiectasia, etcétera, nos centralizamos en eso, hay un proceso que nosotros iniciamos, donde se produce una inflamación, y que después da lugar a un trombo, etcétera, etcétera, lo que va a generar una acción que va a ir a la fibrosis. Hay un tiempo para la fibrosis. En quince días no se formó ninguna fibrosis, pero es el punto que tiene una inflamación óptima para volver a reinyectar si se necesita, porque si dejan pasar más tiempo, por supuesto que más tiempo significa hasta mes, por ejemplo, van a tener que aumentar la dosis. Y ese aumento de dosis es neoangiogénico, pigmentante, etcétera. Entonces, para un área determinada, se inyecta cada 15 días aproximadamente. Si se cita al paciente semanalmente, seguramente va a tratar otra área en esa sesión. Si lo puede citar dos veces por semana, bueno, va a tratar diferentes áreas cada vez, pero no la misma área consecutivamente. Cuando uno lo hace mensualmente en mi opinión es un tiempo excesivo.

Dra. **Avramovic** (Aurora).- Estoy de acuerdo en lo que dijo el doctor Balboni. En mi opinión habría que hacer un cambio en la segunda opción, que dice "cada 15 días", no poner "alternando los miembros inferiores" sino "alternando las áreas". También puede ser semanalmente alternando las áreas, o cada 15 días; o sacar la parte que dice "alternando los miembros inferiores". Creo que se trabaja por área, no por miembro.

Dr. **Lesnik**.- En líneas generales hago sesiones semanalmente, en forma bilateral, y por supuesto hago más de cuatro, cinco inyecciones por miembro.

Coordinador Dr. Almeida Chetti.- Hay publicaciones, por ejemplo el libro de John Bergan, donde él dice que una sesión de escleroterapia la indica una vez por mes. Es decir, la idea es que la experiencia de cada uno de ustedes se vuelque al consultorio, y ahí ustedes nos puedan decir con cuánta frecuencia en el caso de várices reticulares y telangiectasias citan al paciente.

Dr. **Balboni**.- Lo que yo utilizo es un procedimiento segmentario y secuencial, en lo posible. Así que utilizar una sola punción en un mismo sitio me parece que sería un riesgo neoangiogénico y pigmentante importante. Por último, el aliado que tenemos en la escleroterapia es el tiempo. Cuanto más manejemos los tiempos, más cerca del éxito vamos a estar. Cuanto más nos alejemos, mejor resultado vamos a tener en los procedimientos. Siempre respetando situaciones y los tiempos como las que acabamos de mencionar.

Dr. **Krapp.**- Creo que todos estamos dando por sentado que los pacientes van a reaccionar en forma similar y exactamente simétrica. Coincido con la opinión del doctor González Zeh de Chile que el paciente debe ser visto como máximo una vez por semana para poder ver la reacción que



va teniendo, cómo se va desarrollando, los cambios que vamos viendo, y si el paciente está haciendo una escoriación o alguna reacción dermoactiva, poder hacerlo a tiempo. Si dejamos pasar un mes, seguramente la complicación ya la tenemos hecha. Mi opinión es que no hay que considerar que a todos los pacientes que le vamos a inyectar a 0,5 y medio centímetro van a reaccionar exactamente igual, sean de piel blanca, amarilla, rosada o negra, porque eso es una barbaridad. Por lo tanto, creo que hay que verlos, no una vez por día, pero una vez por semana como mínimo, para ver cómo van reaccionando y si hace falta corregir algo o hacer otra terapéutica para evitar mayores problemas.

Opciones a ser votadas



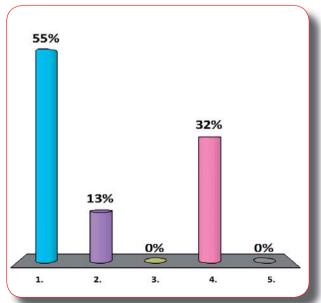
Resultado de la votación: 1) 55%, 2) 13%, 3) 0%, 4) 32%, 5) 0%. (Gráfico 18)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

La conclusión respecto al tema: "¿Con qué frecuencia indica el tratamiento esclerosante en várices reticulares y/o telangiectasias?" es:

"Semanalmente".

Gráfico 18



Pregunta Complementaria II

EN EL CASO QUE UNA ZONA FLEBECTÁSICA SEGMENTARIA PREUIAMENTE TRATADA REQUIERA UNA NUEUA APLICACIÓN DE SUSTANCIA ESCLEROSANTE ¿QUÉ TIEMPO ESPERA PARA REALIZAR ESTA REINYECCIÓN?

Dr. Pace.- Yo creo que depende en parte de la semiología, porque puede darse el caso que uno inyecta una sustancia en una vena de determinado calibre y que el paciente presentare una esclero-resistencia, uno observa al paciente a los siete días y con sorpresa observa que el lugar donde realizó la esclerosis se encuentra exactamente igual que como si no hubiese inyectado absolutamente ninguna sustancia. En ese caso, creo que a partir del séptimo día se podría reesclerosar. Si hubiere un proceso inflamatorio esperaría, creo que en quince días, promedio.

Dr. **Garbarz**.- Sí, siete días, lo veo a una semana. Por eso aclaro, porque dice "en el caso de una zona flebectásica previamente tratada"; pasó una semana y hoy me doy cuenta, después de siete días, que no fue suficiente, que no logré el efecto deseado, y en el momento le hago. O sea, ya pasaron siete días y entonces no espero más.

Dr. **Balboni** .- No hay un esquema rígido que uno deba tener para hacerlo aunque en los vasos pequeños casi siempre si hay que reinyectar es conveniente a los quince días. Es posible que la gran mayoría, en microescleroterapia, sea a los quince días. Opino que es el tiempo ideal, pero es posible que en las várices medianas y las comunicantes el tiempo ideal sea entre quince días y un mes.

Dr. Pace.- Por lo que estoy escuchando, hay una coincidencia importante. Estoy totalmente de acuerdo con lo que dice el doctor Balboni. Cuando yo hablé de una semana, comenté el caso de las excepciones —que ustedes deben ver y que nosotros también hemos visto de los casos particulares de los pacientes que son esclero-resistentes. Hemos tenido algunos casos de pacientes a los cuales les hemos hecho escleroterapia, los hemos observado al séptimo día y vimos la várice tal cual estaba antes de ser esclerosada. Por supuesto que al séptimo día, vendría a ser también el momento en que se observa la falta de respuesta —que es el séptimo día, reiniciamos la esclerosis. Estoy totalmente de acuerdo.

Dr. **Pace**.- Si al séptimo día que la observo, se encuentra como antes de la primera esclerosis, en ese momento, o sea, a los siete días, reinicio la esclerosis.

Dr. González Zeh.- Creo que como está planteada la pregunta es en el momento en que observo la falta de respuesta. Si dice: en el caso de que la zona flebectásica requiera una nueva aplicación, obviamente no tuvo ninguna respuesta. La pregunta que uno tiene que hacerse es después de que inyecté una zona flebectásica, cuánto tiempo puedo dejar esa zona hasta que espero la respuesta. Frente a la pregunta de si yo inyecto una zona flebectásica, cuánto tiempo la dejo estar, pensando que podría tener una respuesta inflamatoria y que al final termine siendo esclerosada, en mi caso creo que podría ser un mes porque es una zona que uno inyecta y que a la semana uno observa que aún tiene algún color, pero sin embargo al cabo de un mes mucha de esa zona sigue aclarando. Incluso el mating que a veces se produce en la escleroterapia, pasa un buen tiempo y al final termina por desaparecer. Entonces, son dos preguntas las que se están contestando acá.

Dr. **Scuderi**.- El tratamiento esclerosante no es un tratamiento de un día sino de mucho tiempo, la mayoría de las veces es de más de un mes. Normalmente, el paciente no tiene una sola vena para esclerosar. Si usted tiene un subresultado, usted no está obligado a trabajar en esa misma vena sino que puede trabajar en otra vena y espera la disminución del proceso inflamatorio y su resultado luego de un tiempo. No entiendo por qué esta prisa por esclerosar inmediatamente la vena que ha obtenido un sub-resultado. Se puede trabajar en otra vena o en otra región mientras se espera el resultado final.

Dr. **Vega Rasgado**.- Hay muchos casos en los cuales parece que no hay una respuesta porque tenemos una hipertensión del sistema transmitida. Uno inyecta y la hipertensión es tal que parece que no inyectamos nada. En estos casos a veces hay que hacer el eco-Doppler para saber qué pasa.

Por otro lado, a veces estos manchones de varículas en venas reticulares no sólo tienen una vena nutricia, sino que tienen varias, a veces, tiene una que podríamos llamar el punto de fuga y varias de reentrada o viceversa. Esto hace que los resultados a la semana sean a veces totales, a veces parciales, o no se noten. Entonces, aquí tiene mucho que ver la reexploración del paciente. Esto lo puedo hacer a los ocho días. Sin embargo, hay otras —como decía el doctor que requieren hasta un mes para que todo el ramal que viene de la vena nutricia haya desaparecido. Creo que hay que hacer una nueva reexploración, que puede ser a los ocho días. Y en caso contrario, estoy totalmente de acuerdo con esperar un mes.

Dr. Balboni.- Voy a hacer una consideración por analogía, pero antes quisiera contestar algo al doctor González Zeh. Estoy de acuerdo cuando dice lo del mes, en tiempo, y que todavía puede haber cambios. Estoy de acuerdo pero hay que tener mucha cautela, al menos en mi experiencia, porque cuando uno excede ese tiempo tiene que aumentar la dosis diría en forma significativa para obtener la respuesta. O sea, el mes es un punto realmente bastante valioso como para tenerlo muy en cuenta. La analogía que quería hacer es porque la pregunta habla de un sistema superficial pero me recuerda una pregunta que hicimos en el consenso pasado, que era si considerábamos que cuando obteníamos el vasoespasmo era una dosis adecuada o si indicaba que una vez que teníamos el vasoespasmo el vaso iba a ir hacia la fibrosis. Obviamente llegamos a la conclusión de que el vasoespasmo era útil. Pero también está descrito en los casos en que no existe el vasoespasmo, qué conducta sigue el operador. Estoy haciendo una analogía con vasos mayores. Algunos operadores volvían a inyectar en el mismo momento, y esos son los pocos. La mayoría solía esperar. Yo pienso que cuando uno inyecta y no tiene respuesta tiene que esperar porque la respuesta puede venir todavía.

Coordinador Dr. Almeida Chetti.- Lo último que dijo el doctor Balboni es a donde apunta exclusivamente la pregunta: ya uno tomó la decisión, sabe que la zona no dio el resultado que uno quería, ¿cuánto tiempo espera? Es eso, independientemente si al paciente lo ve a la semana o a los quince días. Lo vio y ya sabe que no obtuvo la respuesta. Si pasó una semana y a la semana lo reinyecta, ese es el tiempo; si espera más de eso, es más.

Dr. **Balboni**.- En la escleroterapia pueden pasar tres cosas 1-el cierre del vaso después de la primera sesión de escleroterapia y eso ocurre en un 30 por ciento de las veces; 2-en el 60 por ciento ocurre un cierre gradual, que es la mejor opción para regular las dosis. 3- la recidiva que es común en los tratamientos iterativos y con fracasos. En el primer caso se cierra el vaso, ya no tenemos más nada que hacer. En el otro 60 por ciento no se cierra, entonces yo sé que voy a tener que reinyectar y en el último cuanto menos intervenciones mejor ya que la neoangiogénesis y la pigmentación pueden ser un riesgo. Entonces ¿Cuándo se reinyecta? Bueno, de acuerdo al calibre del vaso, a si hay un proceso infla-

matorio presente, etc, y así se manejan diferentes opciones; término medio, quince días para várices chicas y de 15 a 30 días para várices medianas, tributarias y comunicantes.

Dra. **Avramovic** (Aurora).- Siempre hay que esperar un tiempo prudente, porque siempre puede haber una reacción tardía, a los quince o veinte días. Mi opinión es que antes de los quince días no hay que reinyectar, porque si aparece una reacción tardía, existe una sobredosis.

Opciones a ser votadas

En el caso que una zona flebectásica segmentaria previamente tratada requiera una nueva aplicación de sustancia esclerosante, ¿qué tiempo espera para realizar esta reinyección?

1. Una semana
2. Quince días.
3. Un mes.
4. Abstención.

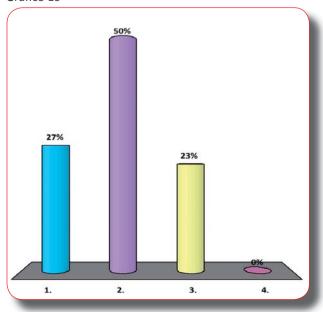
Resultado de la votación: 1) 27%, **2) 50%**, 3) 23%, 4) 0%. (Gráfico 19)

El consenso alcanzado es de **NIVEL II**: consenso mayoritario, método aconsejable.

La conclusión respecto al tema: "En el caso que una zona flebectásica segmentaria previamente tratada requiera una nueva aplicación de sustancia esclerosante, ¿qué tiempo espera para realizar esta reinyección?" es:

"Quince días".

Gráfico 19







REFERENCIAS

- Alessandro Frullini, FACP, Attilio Cavezzi. Sclerosing Foam in the Treatment of Varicose Veins and Telangiectases: History and Analysis of Safety and Complications. Dermatologic Surgery. Volume 28, Issue 1, pages 11–15, January 2002
- Alessandro Frullini. New technique in producing sclerosing foam in a disposable syringe. Dermatol Surg 2000; 26:705-6
- American Academy Of Cosmetic Surgery. Guidelines for Sclerotherapy; 2003.
- Avramovic Aurora. Escleroterapia de várices reticulares. Revista Flebología-Sociedad Argentina de Flebología y Linfología
- Barrett John M, Allen Bruce, Ockelford Anne, Goldman Mitchel P.
 Microfoam Ultrasound-Guided Sclerotherapy Treatment for Varicose
 Veins in a Subgroup with Diameters at the Junction of 10mm or
 Greater Compared with a Subgroup of Less Than 10mm. Dermatologic
 Surgery. Vol 30, Issue 11, pages 1386-1390, november 2004.
- Bhogal RH, Moffat CE, Coney P, Nyamekye IK. Can foam sclerotherapy be used to safely treat bilateral varicose veins? Phlebology 2012;27:19-24
- Bihari I, Magyar E. Microshunt in telangiectases. Int J Amgol 1999,8. 98-101
- Blaise S, Bosson JL, Diamand JM. Ultrasound-guided sclerotherapy
 of the greatsaphenous vein with 1% vs. 3% polidoanol foam: A
 multicentre double-blind randomised trial with 3- year follow-up.
 European journal of vascular & endovascular surgery. Vol 39, issue
 6, pages 779-786, june 2010.
- Breu FX, Guggenbichler S. European Consensus Meeting on Foam Sclerotherapy, April, 4-6, 2003, Tegernsee, Germany
- Breu F, Guggenbichler S, Wollman JC. 2nd European Consensus Meeting on Foam Sclerotherapy 2006, Tegernsee, Germany, Vasa 2008;37, 5/71: 1-30 (Supl).
- Breu FX. Guggenbichler. European Consensus Meeting on Foam Sclerotherapy. Tegernsee Germany VASA 2008.
- Cabrera J, Cabrera Jr, Garcia Olmedo MA. Treatment of varicose long saphenous veins with sclerosant in microfoam form: Long term outcomes; Phlebology 2000; 15:19-23.

- Cabrera Juan, Cabrera Juan Jr, Antonia Garcia Olmedo, Pedro Redondo. Tratment of venous Malformation With Sclerosant in Microfoam Form. Arch Dermatol. 2003; 139 (11): 1409-1416.
- Caldevilla Héctor y col. Relato Oficial del Bicentenario de la Patria. Patología venosa de los miembros inferiores. Fundamentos científicos de la terapéutica actual.
- Canestri Altmann, Sánchez Cesar. Tratado de Flebología y Linfología. 2^{da}. Edición -1997.
- Carrera, De Río, Merino, Revilla, Vaquero. Tratamiento de várices con espuma. Servicio anfibología y cirugía vascular. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Procedimientos terapéuticos oclusivos endovasculares. 2010. Vaquero-Ros Editores
- Cavezzi A, and Parsi K. Complications of foam sclerotherapy Phlebology January 2012.
- Cavezzi A, Frullini A, Ricci S, Tessari L. Treatment of Varicose Veins by Foam Sclerotherapy: Two Clinical Series. Phlebology 2002; 17:13–18.
- Cavezzi A, Frullini A. Experiencia de 3 años con la espuma esclerosante, en la escleroterapia eco-guiada de las venas safenas y de las varices recidivadas. Anales de Cirugía Cardíaca y Vascular 2001;7(4):300-324.
- Cavezzi A, Parsi K. Complications of foam sclerotherapy, Phlebology 2012;27 Suppl 1:46-51
- Cavezzi A, Tessari L. Foam sclerotherapy techniques: different gases and methods of preparation, catheter versus direct injection. Phlebology 2009; 24:247–251.
- Coleridge Smith P. Chronic venous disease treated by ultrasound guided Foam sclerotherapy. Eur J Vasc Endovasc Surg 2006.
- Coleridge Smith P. Foam and liquid sclerotherapy for varicose veins. Phlebology. 2009;24 Suppl 1:62-72.
- Darvall KA, Bate GR, Adam DJ, Silverman SH, Bradbury AW.
 Duplex ultrasound outcomes following ultrasound-guided foam sclerotherapy of symptomatic recurrent great saphenous varicose veins. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2011 42(1):107-14.





- De Zeeuw R, Toonder IM, Wittens CHA And Loots MAM.
 Ultrasound-guided foam sclerotherapy in the treatment of varicose veins: tips and tricks. Phlebology 2005; Vol 20 No. 4 (159-162).
- Eckmann David M. Polidocanol for Endovenous Microfoam Sclerosant Therapy. Expert Opin Drugs. Dec. 2009; 18(12): 1919-1927.
- Fegan, WG. Continuous compression technique of injecting varicose vein. Lancet 2: 109, 1963.
- Fernando Kira. Patología venosa de los miembros inferiores, su tratamiento. Tesis Doctoral. 1995.
- Ferrara F, Bernbach HR. Les résultats de la sclérothérapie de la crosse saphéno-fémorale: controles par écho-Doppler á 5 ans. Phlébologie 2002, 55, № 3, 233-238
- Frederic Vin. Principes de la sclerotherapie des troncs sapheniens internes. Phlebologie 1997; 50:229-234
- Frederick Vin. Técnica y Resultado del tratamiento de las venas safenas externas por esclerosis con espuma bajo control guiado por ecografía. Revista Argentina de Cirugía Cardiovascular Vol. VIII Num, Ene-feb, Mar-Abr 2010. 1 pp.41-47
- Frullini A, Carezzi A, Tessari, de Escleroterapia de las varices de los miembros inferiores con Fibro Vein y el Método de Tessari. Rev. Pan. De Flebologia y linfología N° 41 Año 11 N°2 Junio 2001, 18-25
- Frullini A, Cavezzi A. Sclerosing foam in the treatment of varicose veins and telangiectases: history and analysis of safety and complications. Dermatol Surg 2002;28:11-5
- Frullini A. New techinique in producing sclerosing foam in a disposable syringe. Dermatol. Surg. 2000; 26: 705-6.
- Gachet G. "Une nouvelle stratégie pour traiter les varices a la mousse de sclérosant: le "save our veins concept" ou sovconcept". Phlébologie 2007, 60, № 1, 35-43
- Galucci M, Antignani PL, Allegra C. La sclerotherapie a la Mouse dans varices des membres inferieurs. Phlebologie 2010.63,4: 30-25
- García Méndez Aníbal y lusem Miguel. Flebopatías: Estudio y Tratamiento. Ed. El Ateneo-1986
- Gillet JL, Donet A. Phisiopathologie de troubles visuals après sclerotherapie a la mousse. Phlebologie 2010. 63,4: 55-48
- Gloviczki Peter. Guidelines of the American Venous Forum.2009
- Gloviczki Pedro. Editores Asociados: Dalsing Michael C, Eklof Bo G, Moneta Gregory L, Wakefield Thomas W. Handbook of venous disorders. Hodder Arnold, London. 2009. 32:379-366.
- Goldman Mitchel P, Weiss RA, Bergan JJ. A review, Diagnosis and treatment of varicose veins: Journal of the American Academy of Dermatology. Volume 31, Issue 3, Pages 393-413, September 1994
- Goldman Michael P. Sclerotherapy: Treatment of Varicose and Teleangiectatic leg veins. Mosby year book. 1995.
- Goldman Michael P, Bergan John J. Ambulatory Treatment of Venous Disease 1996. Mosby
- Goldman Michael P, Weiss RA, Bergan JJ. Varicose Veins and Telangiectasias. Diagnosis and Treatment. 1999. QMP

- Goldman Mitchel P. Dermatol Surg. My sclerotherapy technique for telangiectasia and reticular veins. 2010 Jun; 36 Suppl 2:1040-5.
- Goldman Michael P. Mechanism of action of sclerotherapy.
 Sclerotherapy: treatment of varicose and telangiectasic leg vein.
 Sant-Louis, Mosby-yearbook, 1991: 183-218.
- Gonzalez-Zeh R, Armisen R, Barahona S. Endovenous laser and echo-guided foam ablation in great saphenous vein reflux: oneyear follow-up results. J Vasc Surg. 2008 48(4):940-6.
- Grenn, D. Scleroterapie de la veine shafenes interne: indications, technique et resultats. Act Vasc. Intern 1993; 16: 32-6.
- Grondin ,L. Sclerotherapie echoguidee et securite: comparaison des techniques. Phlebologie 1997; 50: 241-5.
- Guex Jean J, Francois A, Allaert Gillet Jean-Luc, Chleir Frank.
 Inmediate and Midterm Complications of Sclerotherapy: Report of a Prospoective Multicenter registry of 12,1733 Sclerotherapy Sessions. Dermatology Surgery, 31-2 Februery 2005.
- Guex Jean J, Francois A, Allaert Gillet FA, Jean-Luc, Chleir Frank.
 Inmediate and midterm complications of sclerotherapy for varicose veins Dermatol Surg. 2000,26,535,542.
- Guex Jean J, Hamel-Desnos C, Gillet JL. Sclerotherapie des varicesmousse echo-guidee. Phlebologie 2008. 61,3:270-269
- Guex JJ, Schliephake DE, Otto J, Mako S, Allaert FA. The French polidocanol study on long-term side effects: a survey covering 3,357 patient years. Dermatol Surg. 2010 Jun;36 Suppl 2:993-1003.
- Hach W, Hach-Wunderle V. Phebography and sonography of the vein. Berlin Springer-Verlag; 1994.
- Hamahata A, Yamaki T, Sakurai H. Outcomes of Ultrasound-Guided Foam Sclerotherapy for Varicose Veins of the Lower Extremities: A Single Center Experience. Dermatol Surg. 2011 doi: 10.1111/j.1524-4725.2011.02003.x.
- Hamel-Desnos C, Allaert FA, Benigni JP, Boitelle G, Chleir F, Ouvry P, Schadeck M, Desnos P. Étude 3/1. Mousse de polidocanol 3% versus 1% dans la grande veine saphéne: premiers résultats. Phlébologie 2005, 58, № 2, 165-173
- Hans Dieter Vogt. Flebología.
- Henriet, Jean P. Foam sclerotherapy state of the art.
- Henriet, Jean P. Un an de practique quotidienne de la sclérotherapie (veines reticulaires et téleangiectasies) par mousse de polidocanol: faisabilité, résultats, complications. Phlébologie. 1997; 50 (3): 335-60.
- Henriet, Jean P. "Foam eclerotherapy state of the art". 94 pag. Paris, 2001
- Henriet, Jean P. History of Foam, Foam Sclerotherapy State of the Art, ed. J.P. Henriet, Editions Phlébologiques Francaises, pp. 13-15, 47-50. 2002.
- Henriet, Jean P. Foam Sclerotherapy state of the art. Ed. Phlebologiques Francaises. Paris, 2002
- Iusem Miguel, Spano Víctor, Segura Jorge y Plaquin Jorge. Historia de la I V C. 2007
- Ivanesio Merlo, Ben-Hur Parente J, Komló P. Varizes e telangiectasias: Diagnóstico e Tratamiento.



- Jia X, Mowatt G, Burr JM, Cassar K, Cook J, Fraser C. Systematic review of foam sclerotherapy for varicose veins. British Journal of Surgery. 2007; 94:925-36.
- Kalodiki Evi, Lattimer Cristopher R, Azzam Mustapha, Shawish Emed, Bounoturoglou Dimitris, Geroulakos George. Long-term results of randomized controlled trial on ultrasound-guided foam sclerotherapy combined with saphenofemoral ligation vs standard surgery for varicose veins. Journal of vascular surgery. Vol 55,issue 2. pages 451-457, february 2012. Phlebology:Ramelet-Perrin-Kern
- Kern P. Les complications de la micro-slerotherapie des telangiectasies. Phebologie 2009. 63,1: 36-31
- Kira Fernando. Tesis Doctoral. Patología venosa de los miembros Inferiores en tratamiento. Mayo 1993
- Lo Vuolo Miguel. Doppler color venoso. Miembros inferiores y pelvis. Fisiología y Fisiopatología. Pag. 45,2007
- McMaster S. Estabilidad de la espuma antes de la inyección de Tetradecil Sulfato de sodio: factores que afectan a la reformación de líquido. Phlebology September 2011 26:222—226; published ahead of print 17 March 2011
- Merenciano Cortina Fj, Rafie Mazketli W, et al. Escleroterapia del hidrocele y quiste del cordón con polidocanol. Estudio de eficiencia. Actas urológicas españolas. Dic. 2001704-709
- Mewyers KA, Jpolly D. Factors Affecting the Risk of Deep Venous Occlusion afeter Ultrasound-guided Sclerotheraphy for varicose veins. European Journal of vascular and Endovasc Surgery, volum. 36, Issue 5, Pag 602-605, November 2008.
- Michans Juan. Patología Quirúrgica. Ed. El Ateneo 4^{ta} Edición. 1994
- Monedero JL, Santiago, Ezpeleta Z, Arama ACh, Guerrero A, Uregelles RG. Sindrome Congestivo Pèlvico: revisiòn. Procedimientos terapéuticos oclusivos endovasculares. 2010. Vaquero Ros Editores.
- Monfreux A. Traitement sclerosant des troncs saphenienes et leurs collaterals de gros calibre par la methode mousse. Phlébologie 1997, 50, 351-3
- Mora Rene, Salas C, Crlericus A. Daño arterial por escleroterapia.
 Rev. Chilena de Cirugía Vol. 54 No 1 Feb 2002. pp 88-89
- Morrison N. Foam Sclerotherapy, how to improve results and reduce side effects. Phlebologie 2009. 62,1: 34-23
- Norris MJ, Carlin MC, Ratz JL. Treatment of essential telangiectasia: effects of increasing concentrations of polidocanol. J Am Acad Dermatol. 1989 Apr;20(4):643-9.
- Orbach EJ: Sclerotherapy of varicose veins: utilization of intravenous air block. Am J Surg 1944; 66:362.
- Ouvry P, Allaert F, Desnos P, Hamel-Desnos C. Efficay of Polidocanol Foam versus liquid in sclerotherapy Of. the great saphenous vein: A multicentre Randomised Controlled Trial with 2-year follow-up. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2008. 36, 366-370.
- Pacce Félix. Mini Escleroterapia de cara. Revista Panamericana.
- Parsi K. Venous gas embolism during foam sclerotherapy of saphenous veins despite recommended treatment modifications.
 Phlebology. Nov 18 2010.

- Parsi K. Venous gas embolism during foam sclerotherapy of saphenous veins despite recommended treatment modifications Phlebology June 2011 26:140-147 phleb. 2010
- Pascarella Luigi y Bergan John. Ultrasound -guided catheter and foam therapy for venous insufficiency". Cáp. 23 del Libro The Vein Book editado por John Bergan, año 2007, págs. 219-226
- Pedrazzoli Alejandro. Complicaciones de la Escleroterapia y su tratamiento. Revista Panamericana N° 23.
- Peterson JD, Goldman MP. Investigación sobre la influencia de la glicerina sobre la estabilidad de espuma esclerosante. Phlebology 2011:26:232-234
- Peterson JD and Goldman MP. Una investigación de los efectos secundarios y la eficacia de espuma basada en la escleroterapia con dióxido de carbono o aire ambiente en el tratamiento de las venas reticulares de las piernas: un estudio piloto. Phlebology March 2012 27:73-76
- Pierre AFA, Van Neer. Perforans Varicosis: Treatment of the Incompetent Perforating Vein Is Important. Dermatol Surg 2004; 30:754–755.
- Pittaluga P, Chastanet S, Rea B, Barbe R. Classification of saphenous refluxes: implications for treatment. Phlebology 2008; 23:2-9.
- Pozzi Jorge. Varices Recidivadas. Ed. Universidad Nacional de Rosario, 2001
- Rabe E, Pannier F. Sclerotherapy of varicose veins with polidocanol based on the guidelines of the German Society of Phlebology. Dermatol Surg. 2010 Jun;36 Suppl 2:968-75
- Rabe E, Pannier F. Sclerotherapy of varicose veins with polidocanol based on the guidelines of the German Society of Phlebology. Dermatol Surg. 2010 Jun;36 Suppl 2:968-75
- Rabe E, et al. Efficacy and Safety of grat Saphenous Veins Sclerotherapy Using Standarised Polidocanol Foam(ESAF): Arandomised Controlled Multicentre Clinical Trial, Eur, J Vasc. Endovascular Surge 2007, doi: 10.1016/j.ejvs.2007.09.006
- Rabe E, et el. Guidelines for Sclerotherapy of Varicose Veins Dermatol Surg 30:5:May 2004.
- Selles Dechent Rafael, Arenas Ricart Javier, Ballester Ibáñez Cristina, Pérez Monreal Javier, González Vila Severino, Ruiz del Castillo Juan. Flebectomías o esclerosis con espuma para el tratamiento del segmento venoso dista en la técnica 3-S safenectomía. Cir. Esp. 2008;84(2):92-9.
- Ramelet AA, Oerrin M, et. al. Phlebology
- Ramelet AA, Monti M; Phlebology The Guide. Elsevier 1999.
- Rao J, Wildemore JK, Goldman MP. Double-blind prospective comparative trial between foamed and liquid polidocanol and sodium tetradecyl sulfate in the treatment of varicose and telangiectatic leg veins. Dermatol Surg. 2005 Jun;31(6):631-5; discussion 635.
- Rasmussen LH, Lawaetz M, Bjoern L, Vennits B, Blemings A, Eklof B. Randomized clinical trial comparing endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, foam sclerotherapy and surgical stripping for great saphenous varicose veins. Br J Surg. 2011 98(8): 1079-87





- Rathbun S, Norris A, Stoner J: Efficacy and safety of endovenous foam sclerotherapy: meta-analysis for treatment of venous disorders Phlebology, febrero. 2012
- Rathbun, A Norris, et al. Performance of endovenous foam sclerotherapy in the USA Phlebology March 2012 27:59-66.
- Raymond-Martimbeau P. Technical feasibility and early results of radiologic-guided foam sclerotherapy for treatment of varicose veins. Dermatol Surg. 2011 37(8):1196-7.
- Reich-Schupke S, Weyer K, Altmeyer P, Stücker M. Treatment of varicose tributaries with sclerotherapy with polidocanol 0.5 % foam. Vasa. 2010 May;39(2):169-74.
- Roberto Simkin. Recidivas Venosas.
- Rosli Never. Escleroterapia. Tratado de Flebología y Linfología.
 Fundación Flebológica Argentina 1995: 87
- Rosli Never. Varices y Escleroterapia. Flebología Práctica. Julio de 1976.
- Sadick Neils. Manual of Sclerotherapy. 2000 Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia. 1-262
- Sánchez Cesar F, Tropper U y col. Tratado de Escleroterapia, Flebectomia ambulatoria y Ulceras venosas. Fundación Flebológica Argentina. 1996
- Sánchez Cesar F y col. Manual de Escleroterapia fleboctomía ambulatoria. Ed. Celcius, 1988
- Sánchez Cesar F. Esclerosis de microvarices. Expectativas y realidades. Angiología 2004; 56 (1): 29-38.
- Sánchez CF y Tropper U. Escleroterapia convencional. Escleroterapia con espuma. Ed. Científica Interamericana Buenos Aires. 2005
- Schadeck Michael. Sclerotherapie des perforantes jambières.
 Phlebologie 1997; 50:683-8
- Segura Jorge A. Eco-Doppler color en Flebología. De la normalidad al intervencionismo. Mayo 2011. Ed Ediciones.
- Simkin Roberto. Patología venosa y linfatica;2008 Ediciones Medrano; Buenos Aires. Argentina 2008.
- Simkin Roberto. Tratado de Patología venosa y Linfática: 31:633-653; ed. Medrano 2008
- Smith Philipp Coleridge. Cronic venous Disease treated by Ultrasound-guided foam sclerotherapy. European Journal Vascular and Endovascular Surgery. 2006; 32:577-83.
- Spano Víctor, Segura Jorge, Plaquin Jorge y Capellino Carlos. De la historia a la actualidad de la I V C. 2009
- Tagarro-Villalba S, González-González ME, García-Gimeno M, Vicente-Santiago M, Rodríguez-Camarero S J. Insuficiencia venosa superficial de miembros inferiores. ¿Cuál es el punto de fuga?. Angiología 2005; 57 (4): 329-334.
- **Tejedor C, Guex JJ**. Foramen ovale permeable et sclerotherapie. Phlebologie 2008. 61.3: 319-331
- Tessari L. Nouvelle technique d'obtention de la sclero-mousee.
 Phlébologie 2000; 53(1):129.

- Thibault Paul. Sclerotherapy and ultrasound -guided sclerotherapy.
 Cáp 20 del Libro The Vein Book editado por John Bergan, año 2007, págs. 189-199
- Thomasset SC, Butt Z, Liptrot S, Fairbrother BJ, Makhdoomi KR.
 Ultrasound guided foam sclerotherapy: factors associated with outcomes and complications. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2010 Sep;40(3):389-92.
- Tkach Eduardo, Koban, Tkach Jaime. Escleroterapia y métodos asociados." (Revista de Flebología y Linfología de Córdoba Nº 5).
- Ulloa Dominguez, Ulloa J, Jhota. Escleroespuma. Bogotá, Colombia, Ed Distribuna. 2008.
- Vega Rasgado F. Manual del Curso básico de Flebología; México DF; 2008.
- Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern. Consensus Document Published in: Vasa 2008: S/ 71,3-39. 2008
- Vin F, Schadek M. La maladie veineuse superficiel. Ed. Maison, Paris 1991
- Vin, F. American Hospital of Paris. International Angiology. Vol 28.
 Nº4 -PAG 123- AÑO 2009
- Wallois P. Principes de base de sclerotherapy des telangiectasies.
 Phlébologie 1994; 47: 349-53.
- Wallois P. Le Histoire de la slerose des varices. Phebologie 2009.
 62,2: 78-75
- Wollmann JC. The History of Sclerosing Foams Dermatol Surg 30:5: May 2004.
- Wright D, Gobin JP, Bradbury AW, Coleridge-Smith P, Spoelstra
 H, Berridge D, Wittens CHA, Sommer A, Nelzen O, Chanter D. On
 behalf of the Varisolve® European Phase III Investigators Group.
 Varisolve® polidocanol microfoam compared with surgery or
 sclerotherapy in the management of varicose veins in the presence
 of trunk vein incompetence: European randomized controlled trial.
 Phlebology 2006; Vol 21 No. 4; (180-190).
- Yamaki T, Hamahata A, Soejima K, Kono T, Nozaki M, Sakurai H.
 Prospective randomised comparative syudy of visual foam sclerotherapy alone or combination with ultrasound-guided foam sclerotherapy for treatment of superficial venous insuffiency: preliminary report. European journal of vascular & endovascular surgery. published on line 10 jan 2012.
- Yamaki T, Nozaki M, Sakurai H, Takeuchi M, Soejima K, Kono T. Multiple samall-dose injections can reduce the passage of sclerosant foam into deep veins during foam sclerotherapy for varicose veins. European journal of vascular & endovascular surgery. Volumen 37,issue 3, pages 343-348, March 2009.



