

Nomenclatura de las venas de los miembros inferiores y términos en flebología: los consensos internacionales

CARLOS GÓMEZ^{1,3}, HÉCTOR JIMÉNEZ¹, JORGE HERNANDO ULLOA^{1,2}

Palabras clave: venas; extremidad inferior; anatomía; terminología.

Resumen

La flebología, área del conocimiento de la patología vascular, ha sometido a revisión la nómina anatómica durante el último decenio. El desarrollo de los métodos de diagnóstico –particularmente, la ultrasonografía dúplex– ha permitido comprender de manera más clara la compleja anatomía venosa, más allá de la idea perpetuada durante siglos del sistema venoso como espejo del sistema arterial.

Se presenta en este artículo una revisión de los consensos internacionales que han permitido desarrollar una terminología común, anatómica y fisiológica, requisito fundamental para el desarrollo del conocimiento al permitir comparar las historias clínicas y los trabajos de investigación.

Introducción

En toda ciencia, el uso de un lenguaje común constituye un paso fundamental para que cualquier disciplina permita la comparación, el intercambio adecuado de conocimientos y la reproducción de los hallazgos y resultados.

La descripción del sistema arterial y su nómina fue precisada desde el siglo XVIII, merced a lo constante de la distribución de los vasos. Desde un principio, se consideró al sistema venoso como una imagen especular del primero, duplicado en ciertos segmentos y aunado a unas venas superficiales de distribución más o menos constante. Sin embargo, fue con el advenimiento de los métodos de diagnóstico ultrasonográfico que se ha podido entender la complejidad del sistema venoso, su amplia variabilidad y la presencia de conexiones entre las venas superficiales y las profundas, lo cual ha llevado a la necesidad de hacer una nómina anatómica que unifique criterios y evite confusiones que potencialmente puedan conducir a errores en la práctica médica ^{1,2}.

Esta necesidad se materializó en las reuniones previas al XIV Congreso Mundial de la Unión Internacional de Flebología, celebrado en Roma en septiembre de 2001, donde se generó un documento de consenso ³, con la participación de sociedades como la *International Federation of Associations of Anatomists* (IFAA) y el *Federative International Committee on Anatomical*

¹ Clínica de Venas de Colombia, Bogotá, D.C., Colombia

² Médico, cirujano vascular, Universidad El Bosque, Bogotá, D.C., Colombia

³ Médico, residente de Cirugía Vascular y Angiología, Universidad El Bosque, Bogotá, D.C., Colombia

Fecha de recibido: 13 de febrero de 2012

Fecha de aprobación: 31 de marzo de 2012

Terminology (FICAT). Este documento fue revisado unos tres años después, y refinado en sus aspectos clínicos ⁴. Los avances en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades venosas han permitido puntualizar la nueva terminología ⁵. El acuerdo anatómico llevó a la necesidad de unificar otros términos fisiológicos y clínicos, y progresivamente aparecieron documentos en esta línea ⁶. En 2009, se reunieron los *American Venous Forum* (AVF) y *European Venous Forum* (EVF), con el *American College of Phlebology* (ACP) y presentaron el *VEIN-TERM*, documento que agrupa y hace consenso sobre los términos semiológicos y fisiopatológicos de la enfermedad venosa ³. En dos artículos recientes se hace hincapié en la necesidad de un lenguaje común en la práctica clínica; el primero registra la nueva nomenclatura para el sistema venoso superficial de los miembros inferiores ⁷, y el segundo, un documento de consenso de la Unión Internacional de Flebología, sienta las bases para un currículo de entrenamiento y el reconocimiento de la flebología como una subespecialidad médica bien delimitada como ya ocurre en algunos países de Europa ⁸.

Algunos términos, al ser traducidos del inglés al castellano, ofrecen alguna ambigüedad que puede generar dificultades en la descripción e interpretación de los hallazgos, que puede incluso conducir a errores terapéuticos. El propósito de esta publicación es resolver estas inconsistencias producto de la traducción, unificar términos en castellano, y abolir el uso de los epónimos. Se unifican algunos términos que son redundantes y se presenta una nómina ajustada a los objetivos de los consensos con aplicabilidad de terminología clínica y fisiopatológica, para que hablemos un mismo lenguaje y podamos actuar acorde con las tendencias del mundo en flebología.

Definiciones

Los miembros inferiores están divididos en dos compartimentos, uno superficial, o epifascial, y uno profundo, o subfascial, siendo la fascia el envoltorio muscular que presenta una diátesis por donde discurren la safena mayor y la safena menor y que se conoce con el nombre de fascia safena ².

A su vez, las venas de los miembros inferiores se dividen acorde con esta fascia, en superficiales si están por encima, profundas si están por debajo, o perforantes, si la atraviesan (figura 1).

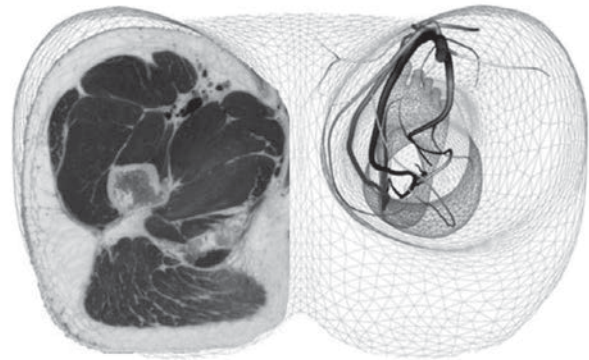


FIGURA 1. Compartimentos venosos del miembro inferior. Las venas profundas en directa relación con músculo y hueso.

Venas superficiales

Comprendidas entre la fascia muscular y la dermis, son las que probablemente a lo largo de la historia han recibido la mayor diversidad de denominaciones y profusión de epónimos ².

Las venas safenas, etimológicamente $\delta\alpha\phi\eta\nu\eta\varsigma$ —palabra griega que significa claro, manifiesto— han sido llamadas de distintas maneras. La vena safena que se origina premaleolar interna y discurre por la cara medial de la pierna y muslo hasta la ingle, ha sido nombrada vena safena larga o vena safena magna. Su denominación más ajustada es la de vena safena mayor. Discurre en el denominado compartimento safeno que es claramente identificable en el estudio ecográfico (figura 2).

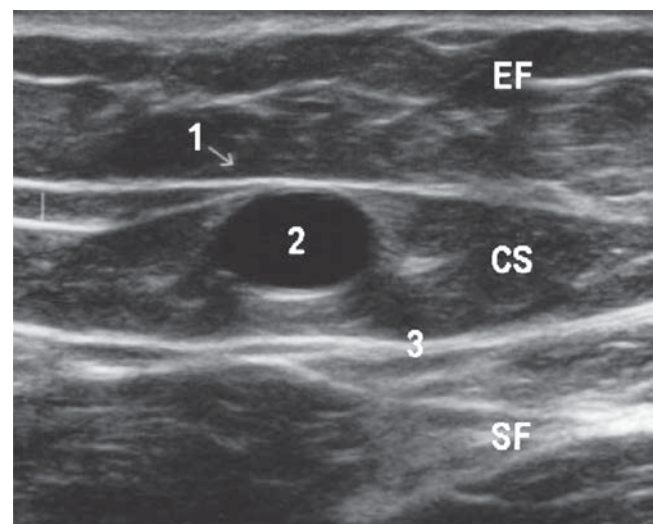


FIGURA 2. Compartimento safeno (CS), segmento epifascial (EF), segmento subfascial (SF), vena safena (2), fascia muscular (3)

De manera análoga, debe llamarse vena safena menor a la que discurre en el compartimento safeno en la cara posterior de la pierna hasta la región poplítea, y deben omitirse los nombres de safena parva y safena corta. Deben usarse los términos de venas safenas accesorias para describir los vasos que discurren paralelos tanto a la vena safena mayor como a la menor, y superficiales al compartimento safeno. El epónimo de vena de Leonardo es remplazado por el de vena accesorio posterior de la safena mayor, y la llamada vena de Giacomini debe entenderse como la extensión craneal de la vena safena menor que, de manera directa o a través de la vena circunfleja posterior del muslo, establece comunicación entre las venas safenas mayor y menor –venas intersafenas–^{2,8}.

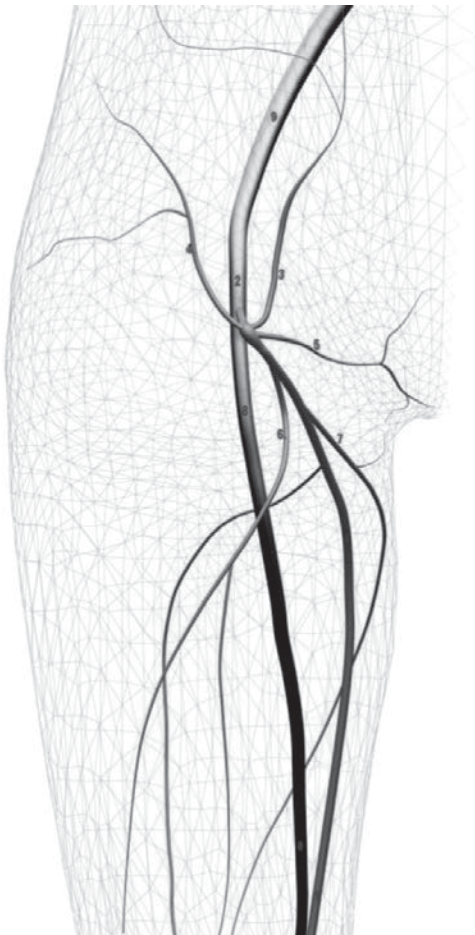


FIGURA 3. Venas inguinales superficiales. Antiguamente, estas afluentes de la unión safeno-femoral tenían importancia por su posible causa de recidiva, hipótesis que ha venido siendo reevaluada gracias a los seguimientos de las oclusiones con láser, develando su real importancia.

Terminología antigua	Terminología nueva
Vena safena magna o larga	Vena safena mayor
	Venas inguinales superficiales (figura 3)
Vena pudenda externa	Vena pudenda externa
Vena circunfleja superficial	Vena circunfleja iliaca superficial
Vena epigástrica superficial	Vena epigástrica superficial
Vena superficial dorsal del clítoris o del pene	Vena superficial dorsal del clítoris o del pene
Venas labiales anteriores	Venas labiales anteriores
Venas escrotales anteriores	Venas escrotales anteriores
Vena safena accesorio	Accesorio anterior de la vena safena mayor Accesorio posterior de la vena safena mayor Accesorio superficial de la vena safena mayor
Vena safena corta o parva	Vena safena menor (figura 4)
	Extensión craneal de la vena safena menor Accesorio superficial de la vena safena menor Vena circunfleja anterior del muslo Vena circunfleja posterior del muslo Venas intersafenas Sistema venoso lateral
Red venosa dorsal del pie	Red venosa dorsal del pie
Arco venoso dorsal del pie	Arco venoso dorsal del pie
Venas dorsales metatarsianas	Venas superficiales del metatarso (dorsal y plantar)
Red venosa plantar	Red venosa plantar subcutánea
Arco venoso plantar	
Venas metatarsianas plantares	Venas digitales superficiales (dorsal y plantar)
Vena marginal lateral	Vena marginal lateral
Vena marginal medial	Vena marginal medial

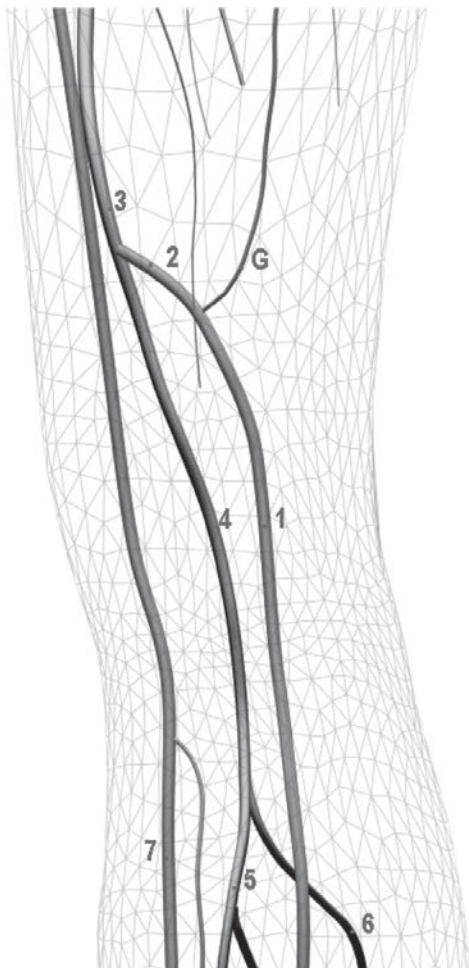


Figura 4. Vena safena menor (1), con su vena de Giacomini asociada (G), la unión safeno-poplíteica (2) y su unión con la poplíteica (3), su relación con la safena mayor (4) y venas profundas infra-geniculares (4, 5)

Venas profundas

Discurren paralelas a los vasos arteriales y por debajo de la fascia muscular. La denominación de las venas femorales tradicionalmente se había equiparado a la nómina arterial, pero el término de vena femoral superficial se prestaba a equívocos por el error de vincularla con el sistema venoso superficial, con desastrosas consecuencias terapéuticas; de ahí que se haya abolido el término de femoral superficial y se denomine al vaso que discurre paralelo a la arteria femoral superficial como vena femoral; se conserva la nomenclatura de vena femoral común y de vena femoral profunda.

El examen ecográfico de las venas de los miembros inferiores ha permitido reconocer la frecuente duplici-

dad de la vena poplíteica, considerada previamente como una vena única; de ahí que se acuñe la denominación de venas poplíteicas.

Las venas del sóleo y venas gemelares constituyen, en realidad, lagos colectores venosos más que vasos tubulares, inmersos en la masa muscular posterior de la pierna, con una importante función durante la sístole muscular. Se propone simplificar su denominación agrupándolas bajo la nomenclatura de venas musculares ².

Terminología antigua	Terminología nueva
Vena femoral	Vena femoral común*
Vena femoral superficial	Vena femoral *
Vena femoral profunda o vena profunda del muslo	Vena femoral profunda*
Vena circunfleja medial femoral	Vena circunfleja medial femoral
Vena circunfleja lateral femoral	Vena circunfleja lateral femoral
Venas perforantes	Venas comunicantes femorales profundas Vena ciática
Vena poplíteica	Venas poplíteicas
Venas surales Venas del sóleo Venas gemelares Venas gemelares mediales Venas gemelares laterales Venas intergamelares*	Venas musculares
Vena geniculares	Plexo venoso genicular
Venas tibiales anteriores	Vena tibial anterior
Venas tibiales posteriores	Venas tibiales posteriores
Venas fibulares o peroneas	Venas fibulares o peroneas
	Venas plantares mediales
	Venas plantares laterales
	Arco venoso plantar profundo
	Venas metatarsianas profundas (plantares y dorsales)
	Venas digitales profundas (plantar y dorsal)
	Vena pedia

Las venas tibiales y fibulares o peroneas constantemente se hallan duplicadas y eventualmente hay triplicidad de estos vasos; son de particular relevancia clínica las venas tibiales posteriores.

Venas perforantes

Las venas perforantes son numerosas, y variables en tamaño y distribución. En la práctica clínica han sido denominadas con epónimos. Para su nomenclatura, se han agrupado con base en su topografía, utilizando términos que describen su localización, de manera que su nomenclatura debe contener referentes anatómicos a la manera de coordenadas que permitan su ubicación precisa.



FIGURA 5. Venas perforantes tibiales (4). Su relación con las venas del arco posterior de la pierna (3), la safena mayor (1) y la tibial posterior (2)

Se deben identificar las líneas anatómicas sobre las cuales aparecen las venas perforantes, por ejemplo, la línea de Linton, y medir la distancia en centímetros desde el talón hacia proximal el tronco o bien desde el borde del cóndilo femoral medial hacia el extremo distal. Se procede de manera análoga a denominar las venas perforantes del muslo con medidas y ubicación precisa ^{2, 6}.

Términos clínicos

La enfermedad venosa y la insuficiencia venosa constituyen un espectro clínico continuo, con estadios tempranos y tardíos, bien descritos por la clasificación CEAP (*Clinical severity, Etiology or cause, Anatomy, Pathophysiology*), según gravedad clínica, etiología, anatomía y fisiopatología. La denominación de enfermedad venosa crónica se ajusta a los estadios tempranos (C menor de 3), en tanto que la de insuficiencia venosa crónica se ajusta mejor a las alteraciones funcionales y anatómicas de los cambios avanzados del espectro (C3 o superior) ^{3,9}.

Término	Descripción
Enfermedad venosa crónica	Cualquier anomalía morfológica o funcional del sistema venoso de larga duración, manifestada por síntomas o signos que indican la necesidad de investigación o cuidado. Constituye un estadio temprano de la enfermedad.
Insuficiencia venosa crónica (C3-C6)	Denominación reservada para la enfermedad venosa crónica avanzada, que se aplica a anomalías funcionales del sistema venoso que producen edema, cambios de piel o úlceras venosas.
Várices recidivadas con recidiva	Reaparición de venas varicosas en un área tratada previamente con éxito
Várices residuales	Venas varicosas que permanecen después del tratamiento
Síndrome posttrombótico	Síntomas o signos venosos crónicos secundarios a la trombosis venosa profunda y sus secuelas sobre el aparato valvular
Síndrome de congestión pélvica	Síntomas crónicos que pueden incluir dolor pélvico, pesadez perineal, urgencia urinaria, dolor poscoito, causados por reflujo u obstrucción de las venas ováricas o pélvicas, que pueden asociarse con várices vulvares, perineales o de los miembros inferiores
Aneurisma venoso	Dilatación localizada sacular o fusiforme de un segmento venoso, con un calibre, al menos, 50% mayor que el del tronco nativo

Términos fisiológicos

Se definen los términos que unifican los conceptos de incompetencia valvular y reflujo venoso, y se reconoce la posibilidad de flujos de fuga que permiten aliviar los momentos de elevada presión del sistema venoso profundo. De aquí que los conceptos de dirección de la superficie a la profundidad de las venas perforantes, estén siendo sujeto de particular escrutinio en la actualidad y, probablemente, en un futuro próximo se deban reevaluar ciertos conceptos previos que no son sujeto de la actual revisión ^{3,10}.

Se hace énfasis en el término fleboneogénesis en reemplazo de angiogénesis, por la precisión del primero al describir los fenómenos de neoformación de vasos venosos en contraposición con la amplitud del segundo que engloba la formación *de novo* de otros elementos del sistema circulatorio ^{6, 9}.

Término	Descripción
Incompetencia valvular venosa	Disfunción de las válvulas venosas que genera un flujo retrógrado de duración mayor de 0,5 s en el estudio de ecoflebometría
Reflujo venoso	Flujo venoso retrógrado de duración anormal en cualquier segmento venoso Primario: causado por disfunción valvular idiopática Secundario: causado por trombosis, trauma o etiologías mecánica, química o térmica Congénito: causado por anomalía o ausencia del desarrollo de las válvulas venosas
Incompetencia de perforantes	Venas perforantes con flujo de fuga de duración anormal
Fleboneogénesis	Presencia de venas tortuosas y pequeñas, nuevas, en un área próxima a una intervención venosa previa, detectable por ecografía y con implicaciones clínicas
Oclusión venosa	Obliteración total de la luz venosa
Obstrucción venosa	Bloqueo parcial de la luz venosa
Compresión venosa	Estrechamiento u oclusión de la luz venosa dependiente de compresión extraluminal
Recanalización	Desarrollo de una nueva luz en una vena previamente ocluida

Términos descriptivos

Se completa la presentación de estos términos en flebología con la definición de algunos procedimientos

quirúrgicos invasivos y otros de manejo endoluminal de la enfermedad venosa crónica, se expone la definición de los agentes esclerosantes en espuma y se reconoce el término ENOF (*Endovenous Occlusion Foam*) como el que describe la técnica de tratamiento con utilización de escleroespuma bajo guía ecográfica ^{9,11}.

Término	Descripción
Ligadura y división alta	Ligadura y división de la vena safena mayor a nivel de su afluencia sobre la vena femoral común, que incluye la ligadura y división de sus tributarias
Varicectomía	Escisión de un segmento venoso por medio de un dispositivo
Safenectomía	Escisión de la vena safena
Ablación venosa	Remoción, destrucción o exclusión de la circulación de una vena por medios químicos o térmicos
Ligadura de vena perforante	Interrupción de una vena perforante por medios mecánicos
Miniflebectomía	Remoción de un segmento venoso a través de una pequeña incisión en la piel, generalmente con bisturí N° 11, Beaver o agujas de gran calibre
Escleroterapia	Obliteración de una vena por introducción de un agente químico –líquido o espuma–
Espuma	Agente esclerosante con propiedades tensoactivas que se mezcla con el aire al aprovechar el flujo turbulento generado por el paso de un fluido por un segmento de calibre reducido –técnica de Tessari–
ENOF	Acrónimo de Endovenous Occlusion Foam, describe la técnica de liberación de un agente esclerosante en espuma en la vena safena por punción guiada ecográficamente.

El uso de un lenguaje común permitirá desarrollar de manera armónica la práctica clínica de la flebología como la subespecialidad médica que ya es en otras latitudes, e integrará a las especialidades que confluyen en el manejo interdisciplinario de los pacientes con enfermedad venosa.

La propuesta que se presenta en este artículo es un intento de establecer este lenguaje en el idioma español, objetivo que han alcanzado los consensos en la terminología anglosajona. Sin duda que el panorama rápidamente cambiante de la especialidad conducirá a revisiones de la nomenclatura establecida, y permitirá ampliar y refinar nuestro conocimiento de las alteraciones venosas.

Nomenclature of the inferior limbs veins and terms used in phlebology: the international consensus

Abstract

Vascular Surgery societies have reviewed venous anatomical terms during the last decade, because with the advent of duplex ultrasound the understanding of both the anatomical and the physiological concepts need to be rewritten.

Instead of being just mirror images of the arterial system, veins are complex, highly variable vessels.

We present a comprehensive review of the different international consensus that should be learned in medical school, as well as in graduate programs and postgraduate courses for a better understanding at international settings.

Key words: veins; lower extremity; anatomy; terminology.

Referencias

1. Simkin R. Clasificación de las várices. En: Tratado de patología venosa y linfática. Primera edición. Buenos Aires: Editorial Medrano; 2008. p. 240-4.
2. Caggiati A, Bergan JJ, Gloviczki P, Jantet G, Wendell-Smith CP, Partsch H. Nomenclature of the veins of the lower limbs: An international interdisciplinary consensus statement. *J Vasc Surg.* 2002;36:416-22.
3. Eklof B, Perrin M, Delis KT, Rutherford RB, Gloviczki P. Updated terminology of chronic venous disorders: The VEIN-TERM transatlantic interdisciplinary consensus document. *J Vasc Surg.* 2009;49:498-501.
4. Caggiati A, Bergan JJ, Gloviczki P, Eklof B, Allegra C, Partsch H. Nomenclature of the veins of the lower limb: Extensions, refinements, and clinical application. *J Vasc Surg.* 2005;41:719-24.
5. Mozes G, Gloviczki P. New discoveries in anatomy and new terminology of leg veins: Clinical implications. *Vasc Endovascular Surg.* 2004;38:367-74.
6. Meissner MH, Moneta G, Burnand K, Gloviczki P, Lohr JM, Lurie F, *et al.* The hemodynamics and diagnosis of venous disease. *J Vasc Surg.* 2007;46(Suppl.):4S-24S.
7. Kachlik D, Pechacek V, Baca V, Musil V. The superficial venous system of the lower extremity: New nomenclature. *Phlebology.* 2010;25:113-23.
8. Parsi K, Zimmet S, Allegra C, Bergan J, Gasparis A, Labropoulos N, *et al.* Phlebology training curriculum. A consensus document of the International Union of Phlebology (UIP)-2010. *International Angiology.* 2010;29:533-59.
9. Ulloa J, Ulloa JH. Escleroespuma. Bogotá: Distribuna Editorial; 2008. p. 150.
10. Eklöf B, Rutherford RB, Bergan JJ, Carpentier PH, Gloviczki P, Kistner RL, *et al.* Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: Consensus statement. *J Vasc Surg.* 2004;40:1248-52.
11. Porter JM, Moneta GL. International Consensus Committee on Chronic Venous Disease (Reporting standards in venous disease: An update). *J Vasc Surg.* 1995;21:635-45.

Correspondencia: Carlos Gómez, MD

Correos electrónicos: carlosgomezvera@yahoo.es;
cirugiavascular@yahoo.com

Bogotá, D.C., Colombia