



FICHA DE ENFERMERÍA

Insuficiencia venosa

Bertyla Suñé Ysamat*

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia venosa es un proceso muy frecuente. Afecta aproximadamente a un 20 % de la población y su incidencia es mayor en el sexo femenino. Su patogénesis es hoy todavía desconocida.

La impresión de fatiga y pesadez en las piernas que se acompaña muchas veces de hinchazón a nivel de los tobillos, después de permanecer de pie o inmóvil en un sillón de despacho durante un tiempo prolongado, son un primer aviso de cierta incapacidad de nuestro sistema venoso de la pierna para asegurar correctamente el retorno de la sangre hacia el corazón. Cuando esta incapacidad se agrava, puede experimentarse dolor y/o calambres nocturnos; con el tiempo, la piel se hace más delgada y es fácil que aparezcan úlceras al mínimo traumatismo. Además, se observan debajo de la piel prominencias de color azulado o violáceo, que ponen de manifiesto la formación de las antiestéticas varices.

¿Por qué ocurre todo esto?

Constatemos, en primer lugar, que la condición vertical del hombre es la causante de la continua lucha del sistema venoso de los miembros inferiores contra el efecto de la gravedad, particularmente en la posición de pie.

Destaquemos a continuación que la vida moderna ha incorporado nuevos obstáculos al retorno venoso:

- Son múltiples las profesiones que implican un ortostatismo: peluqueros, azafatas, vendedores, camareros, entre las que nos encontramos ciertamente las enfermeras, en el campo de la asistencia hospitalaria.
- Los calzados demasiado planos pueden provocar contracturas a nivel de los músculos de la pantorrilla, lo cual

Resumen

En este artículo se habla de las causas de la insuficiencia venosa periférica y de los problemas que genera. Las enfermeras, por nuestra profesión, padecemos un ortostatismo, que junto con otras causas: calzado inadecuado, sedentarismo, obesidad..., es el responsable de obstaculizar el retorno venoso y de promover la formación de las varices. Salvo el quirúrgico, no existe ningún tratamiento eficaz contra ellas, pero sí podemos retardar su aparición y evolución posterior.

se opone al retorno venoso. Pero tampoco los tacones demasiado altos ayudan al correcto drenaje de la sangre, puesto que al obligar a andar sobre las puntas de los pies, impiden el funcionamiento de la bomba muscular de la pantorrilla y de la suela plantar.

- El sedentarismo, que se opone al motor principal del retorno de la sangre venosa: el ejercicio muscular.
- La obesidad, que supone una sobrecarga circulatoria considerable, además de reducir la función respiratoria, una de las fuerzas que, tal como dijimos, actúan a favor del retorno venoso.

- La exposición prolongada e inmóvil al sol y la depilación a la cera caliente que favorecen la dilatación venosa.

Finalmente digamos que también los embarazos repetidos, la menopausia, el estreñimiento, el consumo de estrógenos, la diabetes mellitus y, en especial, LA HERENCIA, tienen un papel preponderante en la aparición de la insuficiencia venosa.

Analícemos ahora el desarrollo de la insuficiencia venosa

Todos los factores anteriormente citados, combinados o por separado, ocasionan un aumento del volumen de sangre en las venas de la pierna, que

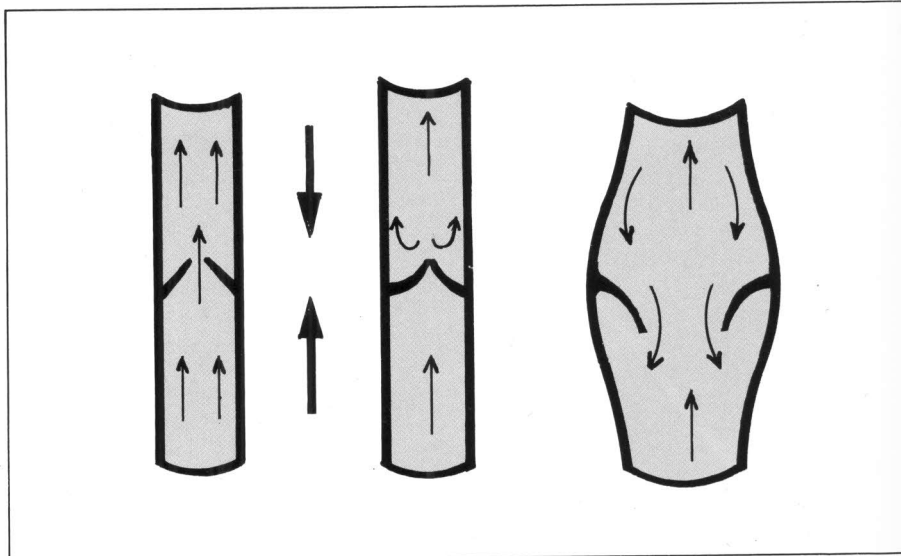


Figura 1. Las válvulas no aumentan proporcionalmente de volumen a la dilatación de las venas.

*Enfermera.

poco a poco se dilatan agrandando el área de su corte transversal (fig. 1). Pero las válvulas no incrementan proporcionalmente su volumen y, como resultado, se hacen insuficientes, es decir, ya no impiden la circulación en sentido inverso.

¿Qué ocurre cuando una válvula de una vena comunicante se hace insuficiente? En primer lugar, existe un retroceso de sangre del sistema venoso profundo al superficial. En segundo lugar, aumenta la presión en el sistema venoso superficial que dilata las venas y provoca alargamiento y tortuosidad de las mismas originándose verdaderas protusiones bulbosas denominadas **varices superficiales** (fig. 2).

La insuficiencia valvular profunda origina **dilataciones varicosas profundas**, que a su vez causan dilatación e insuficiencia valvular de las venas comunicantes, con lo que se agravan las varices superficiales, cuando existen (fig. 3).

En esta situación, la bomba de la pantorrilla al andar es incapaz de funcionar como tal y la sangre se acumula en la periferia, contrariamente a lo que ocurre cuando no existe insuficiencia valvular. También pueden ser causa de insuficiencia valvular un traumatismo, una trombosis o una flebitis.

A partir de aquí **el principal riesgo es la repercusión sobre las estructuras no vasculares y la microcirculación**. Si el retorno venoso es insuficiente, el riego arterial tiende a disminuir, con lo cual la nutrición y el aprovisionamiento de O₂ de los tejidos se reduce. La **hipoxia** tisular que se deriva determina un aumento de la permeabilidad capilar que, junto con el aumento de la presión hidrostática debida a la estasis, ocasionan la filtra-

No existe tratamiento farmacológico capaz de hacer desaparecer las varices ni impedir su formación, pero sí es posible retardar su aparición y evolución posterior.

ción de líquido al espacio intersticial apareciendo **edema**. Cuando se ha llegado a este punto, el hecho de permanecer de pie por espacio de algunos minutos es suficiente para que aparezca edema.

Progresivamente, el endotelio venoso y capilar sufre un deterioro importante que determina la liberación de **mediadores químicos**: histamina, bradiquina, serotonina, sustancias agresivas que producirán inflamación de todo el paquete vásculo-nervioso.

La **hipoxia** tisular, el **edema** y los **mediadores químicos** además de ser responsables del **dolor**, ocasionan respectivamente: acidosis local, compresión de las terminaciones perivasculares y excitación de los quimiorreceptores perivasculares.

El edema agrava la mala irrigación tisular existente, ya que dificulta el paso adecuado de nutrientes desde los capilares a las células musculares y cutáneas de manera que los músculos se debilitan y aparecen alteraciones cutáneas que van desde la dermatitis y el eczema hasta la úlcera al mínimo traumatismo. Estas

La natación, el ciclismo, la gimnasia suave y el yoga tienen efectos benéficos sobre el retorno venoso, en particular cuando interviene la musculatura de las extremidades inferiores, espalda y abdomen.

úlceras son muy rebeldes al tratamiento y se infectan con facilidad.

¿TIENE TRATAMIENTO LA INSUFICIENCIA VENOSA?

Hay que ser conscientes de que las varices, una vez formadas, no tienen otra solución que su extracción quirúrgica o esclerosis, según el tipo y la gravedad de las mismas, puesto que hoy en día no existe tratamiento farmacológico capaz de hacerlas desaparecer ni impedir su formación, en individuos con debilidad congénita de la pared venosa. Ahora bien, lo que sí es posible es **RETARDAR** su aparición y evolución posterior. En este sentido, la intervención de enfermería es fundamental. Ha de iniciarse al mínimo síntoma de insuficiencia venosa y antes en personas expuestas por herencia, profesión, embarazo... Y ha de seguir en estadios más avanzados, con objeto de mejorar la sintomatología y reducir los efectos nocivos de la enfermedad, entre los que destacan por su gravedad las trombosis y las úlceras varicosas.

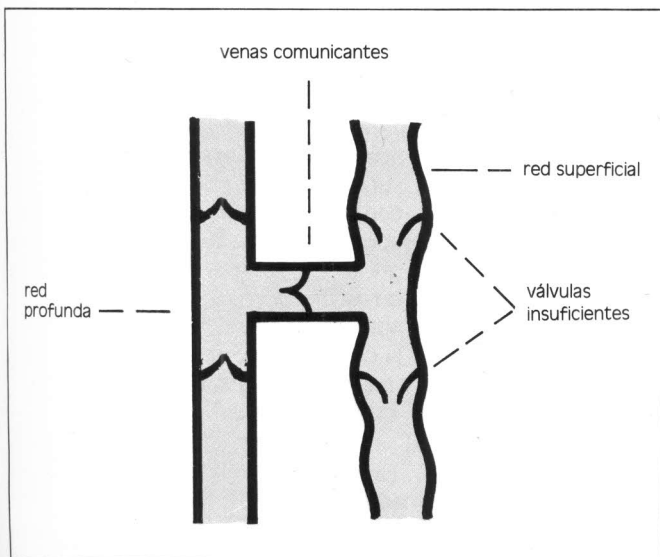


Figura 2. Varices superficiales.

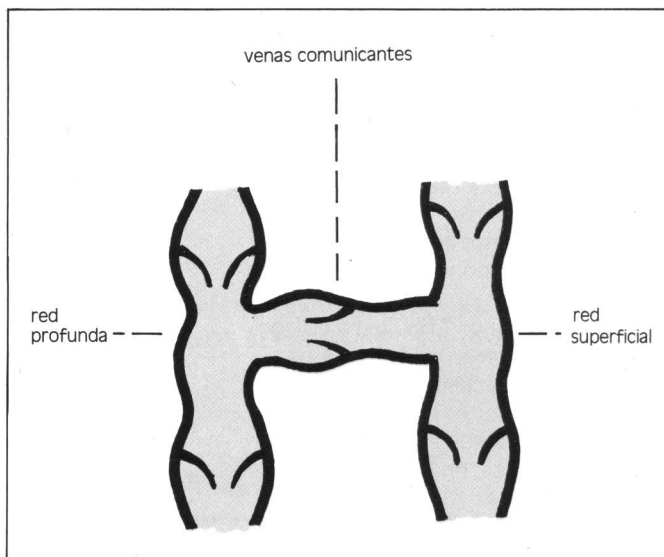


Figura 3. Varices profundas y superficiales.

Hay que evitar el uso de zapatos planos o con tacón demasiado alto y/o muy ajustados, de forma que compriman al pie.

LUCHAR CONTRA LA ESTASIS equivale a MEJORAR EL RETORNO VENOSO

Este es el punto de partida de nuestra intervención. Y mejoraremos la circulación de retorno con una serie de medidas que se caracterizan en general por ser simples y fácilmente aplicables. Una vez determinadas las más idóneas para cada persona, en función de sus condiciones de vida y posibilidades, es esencial indicarle que la efectividad de dichas medidas se basa en su seguimiento **constante**.

Asegurar la circulación de retorno significa:

- A) Estimular al máximo las fuerzas centrípetas.
- B) Eliminar los obstáculos que se oponen al flujo venoso hacia el corazón.
- C) Ayudar externamente a la dinámica de la circulación venosa.

A) Estimular al máximo las fuerzas centrípetas, implica hacer funcionar la bomba de la pantorrilla y la suela plantar.

Es indiscutible que el mejor estímulo de ambos mecanismos y que está al alcance de todos es ANDAR. Ahora bien, tengamos presente que andar en según qué condiciones, produce efectos contrarios al deseado.

Para el que dispone de tiempo suficiente es aconsejable la práctica de la natación o el ciclismo. También la gimnasia suave y el yoga tienen efectos benéficos sobre el retorno venoso, en particular cuando interviene la musculatura de las extremidades inferiores, espalda y abdomen.

Además la respiración acompasada y profunda que suponen estos ejercicios, favorece la depresión intratorácica, otra de las fuerzas que contribuyen a la llegada de sangre al corazón. Por otra parte, la respiración consciente y profunda durante algunos minutos puede practicarse siempre que se desee en el mismo lugar de trabajo, en casa, en la calle, al compás de nuestros pasos...

B) Eliminar los obstáculos que se oponen al retorno venoso conduce a:

Los baños y duchas de agua caliente son perjudiciales.

– **Caminar en las condiciones adecuadas:**

- Hay que evitar el uso de zapatos:
 - de tacón demasiado alto o plano por las razones expuestas al principio.
 - demasiado ajustados que compriman el pie.

– **Corregir las anomalías de la planta del pie.** Los pies planos al andar provocan aplastamiento de la suela plantar bloqueando la circulación. Cuando la bóveda plantar es demasiado convexa, la aponeurosis plantar puede espasmodizarse de forma que las venas se hallen permanentemente comprimidas contra el plano óseo.

– **Luchar contra la obesidad.** En los obesos, las venas flotan en un mar de grasa que transmite con dificultad, a las paredes venosas, la fuerza de contracción muscular de la bomba de la pantorrilla. Por otro lado, cuando el tejido graso se inflama y esclerosa las venas quedan aprisionadas en él y aparece dolor. El resultado de todo ello es el empeoramiento de la circulación venosa.

– **Evitar la vasodilatación por el calor:**

a) Es difícil renunciar al bronceado solar en verano. En todo caso estará totalmente proscrito cuando las varices han hecho su aparición.

Pueden reducirse los efectos vasodilatadores del sol en los miembros inferiores:

- no permaneciendo inmóvil largo tiempo.
- mojando continuamente las piernas.
- paseando donde rompen las olas, si estamos en el mar.

b) Hay que procurar que la cera a utilizar en la depilación sea tibia o mejor fría.

c) Son perjudiciales los baños y duchas de agua caliente, la sauna, el uso de esterillas o botellas de agua caliente en las extremidades inferiores.

- Evitar todos aquellos factores que causen compresión entre la ingle y el tobillo. Por ejemplo: hay que olvidarse de la extendida costumbre de sentarse con una pierna encima de la otra.

Por último, podríamos insistir en la necesidad de normalizar la evacuación intestinal a base de ejercicio físico, una dieta rica en fibras vegetales, sin olvidar que hay que beber un mínimo de 2 litros de agua al día a ser posible.

C) Ayudar externamente a la dinámica del retorno venoso supone:

– Practicar masajes en la planta del pie y pierna en el sentido de la circulación de retorno. Después de una jornada de trabajo intensa, la práctica del automasaje en pies y piernas (siguiendo el trayecto de las dos safenas) produce un intenso bienestar.

– Los mismos efectos se obtienen con la ducha alternante de agua fría y caliente en las piernas y muslos; la sucesiva vasodilatación y vasoconstricción se convierte en un motor que ayuda a la circulación.

– También dan excelentes resultados las posturas corporales que facilitan la acción de la gravedad en el retorno de la sangre hacia el corazón:

- a) Sentarse con las piernas en posición horizontal en los periodos de reposo.
- b) Dormir siempre con los miembros inferiores por encima del plano del corazón. (Son suficientes 15 grados de elevación.)
- c) Practicar el yoga, principalmente las posturas invertidas.

– La contención elástica. Básicamente tiene dos efectos:

- acelerar el débito venoso. Las venas superficiales dilatadas, hipotónicas y con válvulas insuficientes, reciben apoyo adicional, de manera que la sangre en ellas es forzada a circular hacia la red profunda.
- aumentar la presión tisular, impidiendo la distensión de los tejidos por el edema y favoreciendo su reabsorción, cuando existe.

La compresión puede realizarse mediante vendas o medias.

La intensidad de la compresión va en relación al grado de evolución de la enfermedad. Así, por ejemplo, en las

GRADOS DE EVOLUCIÓN DE LA INSUFICIENCIA VENOSA NO TRATADA

- Grado 1.** Predominan los trastornos funcionales.
- Grado 2.** Las varices se han formado. Puede haber edema, variable en función de la actividad.
- Grado 3.** Aparecen complicaciones vasculares: periflebitis, trombosis. Se agrava el edema.
- Grado 4.** Aparecen trastornos tróficos: dermatitis, eczema... El edema es permanente, no regresa con el reposo.
- Grado 5.** La piel se ulcera. Persiste el edema.

Figura 4.

personas expuestas a la insuficiencia venosa con trastornos funcionales aparentes, basta una contención ligera. En cambio, será mayor cuando existen varices o muy superior cuando ha hecho aparición el edema.

Para que la contención resulte verdaderamente eficaz, la colocación de las medias o vendas ha de efectuarse por la mañana, antes de levantarse de la

cama con las piernas en posición horizontal o mejor algo elevadas. En este momento el volumen de las varices y el edema son mínimos.

BIBLIOGRAFÍA

- Revista La Vie Médicale: **Patología venosa**, octubre, 1981.
- Egidio S. Mazzei: **Semiotecnia y fisiopatología**. Editorial el Ateneo, Edición 1978.

CONCLUSIONES

Para terminar, dos puntualizaciones:

1.ª) No existe prevención total de la insuficiencia venosa. Recordemos que con estas medidas tratamos de **retrasar** la aparición y evolución de esta enfermedad, además de procurar un alivio importante en la sintomatología del paciente, en cualquiera de las fases en que se encuentre.

2.ª) Las medidas físicas (ejercicio físico, contención elástica, reducción de las estancias de pie, calzado adecuado, ...), son el arma principal de lucha contra la estasis, pero exigen constancia en su seguimiento.

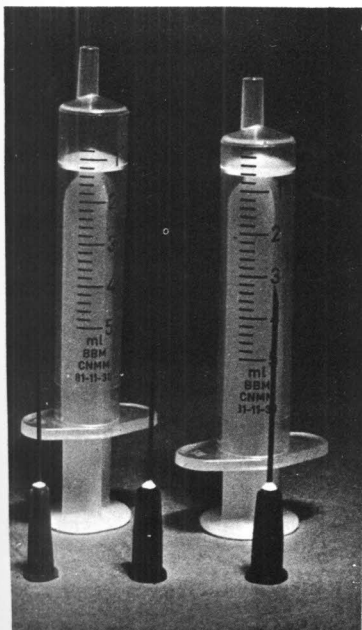
- Brunner-Suddart: **Medical-Surgical Nursing**. Editorial Interamericana. Edición 1984.
- Luckmann and Sorensen. **Medical-Surgical Nursing**. Second edition. Editorial W. B. Saunders Company, 1980.



masana

Rosellón, 9
Apartado de Correos 180
SANT CUGAT DEL VALLES
(Barcelona)

Teléfonos: 674 50 97
674 40 04



JERINGAS injekt

2 cc.
5 cc.
10 cc.
Insulina 1 cc. + (16x5)
Vacunas

AGUJAS Yale Terumo

16x5 25x6 25x8 25x9
30x7 40x8 40x9

PRECIO UNITARIO SEGUN CANTIDAD TOTAL (PUEDE SER SUMA DE VARIAS MEDIDAS)

SUPERIOR 5000 und.	ENTRE 2000 y 5000 und.	INFERIOR 2000 und.
3,95 Ptas.	4,20 Ptas.	4,50 Ptas.
5,25	5,50	5,80
7,90	8,30	8,70
15,—	16,—	17,—

PRECIO UNITARIO SEGUN CANTIDAD TOTAL (PUEDE SER SUMA DE VARIAS MEDIDAS)

SUPERIOR 5000 und.	ENTRE 2000 y 5000 und.	INFERIOR 2000 und.
3,20 Ptas.	3,40 Ptas.	3,70 Ptas.

Pago: Letra a 30 d. f.f. domiciliada.

Los pedidos inferiores a 10.000,— Ptas. se envían por correo a reembolso.

Precio neto (sin ningún cargo de portes)