



# Tratamientos quirúrgicos y endovasculares del varicocele

O. Helfrich, B. Renard, B. Defasque, P. Puech, L. Lemaitre, J.-M. Rigot, A. Villers, F. Marcelli

*El varicocele corresponde a una dilatación varicosa de las venas del plexo pampiniforme y puede ser responsable de sintomatología como molestias escrotales, hipotrofia testicular o infertilidad masculina. Se explica por la existencia de un reflujo venoso desde el sistema renocava, reflujo que puede objetivarse clínicamente o mediante ecografía durante la maniobra de Valsalva. El varicocele debe tratarse cuando produce sintomatología; se dispone de diferentes tipos de tratamientos. La técnica puede ser quirúrgica, a través de diversas vías de acceso (abiertas o por laparoscopia), y consiste en ligar los flujos venosos testiculares expuestos para impedir el reflujo, o mediante radiología intervencionista, que permite al mismo tiempo realizar una flebografía retrógrada diagnóstica y la embolización de la vena testicular. Cada una de las técnicas, quirúrgica y radiointervencionista, tiene sus propios intereses y límites; ambos tipos se inscriben en una estrategia terapéutica común, que deberá estar bien sistematizada en cada centro.*

© 2014 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

**Palabras clave:** Varicocele; Técnicas quirúrgicas para el varicocele; Flebografía retrógrada; Embolización de la vena testicular; Infertilidad

## Plan

■ <b>Introducción</b>	1
■ <b>Circunstancias de diagnóstico</b>	2
■ <b>Criterios diagnósticos</b>	2
Clínica	2
Ecografía-Doppler	2
■ <b>Anatomía de las venas testiculares</b>	2
Terminación	2
Válvulas	3
Variantes de la vena cava inferior	3
Nivel lumbar	3
Nivel pélvico	4
Varicocele (plexo pampiniforme)	4
■ <b>Manejo terapéutico (quirúrgico y endovascular)</b>	4
Vías abiertas	6
Laparoscopia	8
Embolización radiológica	10
■ <b>Recidiva</b>	11
■ <b>Comparación entre las técnicas</b>	13
■ <b>Conclusión</b>	13

## ■ Introducción

El varicocele corresponde a la dilatación varicosa de las venas del plexo pampiniforme<sup>[1]</sup> y responde a una triple definición<sup>[2]</sup>:

- clínica, con várices escrotales que aparecen en ortostatismo o durante hiperpresión abdominal;
- radiológica, con la presencia de un reflujo desde la vena renal izquierda o la vena cava hacia la vena testicular;
- andrológica, con su implicación sobre la infertilidad en el varón.

Se trata de un trastorno frecuente, ya que afecta al 22% de los varones y al 15% de los adolescentes de la población general. Con un 40%, la frecuencia de varicocele es del doble en la población de varones infértiles, razón por lo que se le atribuye un papel importante en la infertilidad, aunque esto aún está en discusión<sup>[3]</sup>.

Para explicar su fisiopatología, se han incriminado diversos mecanismos:

- reflujo renotesticular por la vena testicular izquierda;
- desembocadura perpendicular de la vena testicular izquierda;
- trayecto vertical largo de la vena testicular izquierda;

- ausencia o incompetencia valvular;
- pinza aortomesentérica (síndrome del cascanueces [*nut-cracker syndrome*]).

Este artículo tiene como objetivo revisar las diferentes opciones terapéuticas en el tratamiento del varicocele, tanto quirúrgicas como radiointervencionistas.

## ■ Circunstancias de diagnóstico

El varicocele se puede diagnosticar en diversas situaciones, por orden de frecuencia:

- dolor o sensación de pesadez escrotal;
- durante un estudio de infertilidad;
- hallazgo fortuito durante una exploración médica;
- autopalpación de una tumefacción escrotal;
- trastorno estético.

El varicocele es izquierdo en el 95% de los casos<sup>[1]</sup>. En la actualidad aún existe debate sobre su papel causal en la infertilidad; aunque no está considerado por todos los autores como una etología principal de infertilidad, está ampliamente admitido que constituye un cofactor importante que debe tenerse en cuenta en la valoración y tratamiento de la pareja infértil<sup>[3]</sup>. Esta implicación en la infertilidad es aún más patente cuando el espermiograma pone de manifiesto anomalías del tipo oligoastenoteratospermia (OATS), al margen de cualquier otra etiología masculina, y, además, porque es frecuente que se observe una hipotrofia testicular homolateral<sup>[2,3]</sup>.

## ■ Criterios diagnósticos

### Clínica

El diagnóstico de varicocele se realiza clínicamente ante la presencia de una tumefacción blanda en la parte superior y posterior del hemiescrotal, que desaparece en decúbito. En la forma máxima, puede presentarse en forma de importantes várices escrotales espontáneamente visibles por la deformación cutánea.

El varicocele se caracteriza utilizando la maniobra de Valsalva (esfuerzo espiratorio con la glotis cerrada), lo que permite clasificarlo en cuatro grados diferentes<sup>[1,3]</sup>:

- varicocele subclínico: varicocele no palpable ni visible (de diagnóstico ecográfico);
- grado I: varicocele palpable durante la maniobra de Valsalva;
- grado II: varicocele palpable en reposo;
- grado III: varicocele visible en reposo.

### Ecografía-Doppler

La ecografía escrotal está indicada para precisar los parámetros funcionales del varicocele (reflujo, estadio, etc.), aunque, sobre todo, tiene el interés de poder evaluar al mismo tiempo los testículos, para no pasar por alto anomalías del parénquima y cuantificar una posible hipotrofia.

No se recomienda la ecografía-Doppler para la detección de los varicoceles subclínicos<sup>[4,5]</sup>. Sólo está indicada en los casos en los que la exploración física sea «no concluyente».

Trum et al mostraron que la ecografía-Doppler presentaba una sensibilidad del 97% y una especificidad del 94%, en comparación con una sensibilidad del 71% y una especificidad del 69% de la exploración física<sup>[6]</sup>.

Aunque existe un consenso sobre los criterios cualitativos para el diagnóstico de varicocele (es decir, la dilatación de las venas del cordón espermático y de las venas peritesticulares, que aumenta en ortostatismo y con la maniobra

de Valsalva), no existen criterios cuantitativos consensuados<sup>[7,8]</sup>. La mayoría de los estudios fijan el límite superior del tamaño de la vena del cordón espermático y de las venas peritesticulares entre 2,5 y 3 mm.

El reflujo venoso es un criterio importante para el diagnóstico del varicocele, aunque la presencia aislada de un reflujo no es suficiente, ya que existe en un importante número de personas sanas sin varicocele palpable<sup>[9]</sup>.

La frecuencia con que se encuentra el reflujo también hace necesario diferenciar el reflujo de corta duración, considerado fisiológico, del reflujo permanente en meseta durante la maniobra de Valsalva de más de 2 segundos, que se considera significativo<sup>[9-11]</sup>.

De este modo, se puede clasificar el reflujo en tres grados:

- grado 1: duración inferior a 1 segundo; fisiológico;
- grado 2: duración de 1 a 2 segundos;
- grado 3: duración superior a 2 segundos (en meseta).

Todos los especialistas insisten en la importancia de la cuantificación del reflujo, midiendo no sólo la duración sino también el flujo en m/s o cm/s y la velocidad del reflujo en términos de velocidad pico o velocidad media. Algunos autores han propuesto valores umbrales entre 30 y 40 cm/s de flujo retrogrado pico (*peak retrograde flow*) para distinguir los varicoceles con incidencia clínica significativa (progresión del tamaño del varicocele y de la asimetría testicular)<sup>[12,13]</sup>. Este pico se mide en decúbito realizando la maniobra de Valsalva (ya que en ortostatismo existe una infravaloración debido a la estasis venosa).

La falta de consenso sobre los criterios o sobre valores umbrales reproducibles hace actualmente difícil su aplicación como criterios diagnósticos estrictos.

Por lo tanto, para la mayoría de los expertos, los criterios siguen siendo cuantitativos; el diagnóstico se basa en la constatación ecográfica de múltiples venas a nivel del cordón y alrededor del testículo (red de venas), de un diámetro superior a 3 mm y con un reflujo permanente de más de 2 segundos durante la maniobra de Valsalva en ortostatismo (Fig. 1).

Los varicoceles clínicos se confirman habitualmente mediante estos criterios. En ausencia de varicocele clínico, el diagnóstico de varicocele no palpable «subclínico» sólo se aplica a los reflujos permanentes en Doppler de más de 2 segundos de duración.

## ■ Anatomía de las venas testiculares

Para poder realizar un tratamiento endovascular se requiere un conocimiento anatómico preciso del trayecto habitual y de sus variantes (20-40% de los casos). En los siguientes párrafos se realizará una descripción retrógrada de la anatomía venosa (Fig. 2).

### Terminación

#### Lado izquierdo

La vena espermática izquierda drena en la vena renal izquierda, de forma oblicua o en ángulo recto, a una distancia variable de la vena cava inferior (habitualmente a alrededor de 1 cm del borde izquierdo de la columna vertebral) (Fig. 3).

En caso de doble vena renal izquierda, donde la vena inferior es retroaórtica (prevalencia 4-11%)<sup>[14]</sup>, la vena espermática desemboca habitualmente a nivel de la confluencia de las dos venas renales superior e inferior, en algunas ocasiones en la vena común a nivel del hilio renal o sólo en la vena inferior, más raramente en las dos venas superior e inferior a la vez o en la vena superior (Fig. 4).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4268696>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4268696>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)