

Varicocele e Infertilidad Masculina

DR. AVELINO HERNÁNDEZ LEON*

DR. CARLOS CASTILLO MORALES*

DR. FERNANDO ROSABAL GUEVARA*

DR. JORGE SALAZAR JIMENEZ*

Se define el varicocele izquierdo como un síndrome caracterizado anatómicamente por la presencia de varicosidades en el interior de la bolsa escrotal izquierda y clínicamente por el reflujo venoso, testimonio de la insuficiencia valvular, causa única del varicocele.

La vena espermática derecha puede igualmente ser sede de varicocele.

ANATOMIA

La sangre venosa del testículo, del epidídimo y de su envoltorio se encuentra drenada por los sistemas

- a) Intrafunicular, que es el de la vena espermática.
- b) Extrafunicular, tributario de las venas epigástricas.

FISIOPATOLOGIA

La insuficiencia valvular condiciona la aparición del varicocele izquierdo, afección ortostática que se manifiesta de la misma manera que la insuficiencia valvular de la vena safena interna.

Para poner en evidencia el reflujo, es suficiente vaciar el paquete venoso en posición de Trendelenburg, pellizcar entonces con los dedos el cordón espermático, para de nuevo el paciente, relajando la pinza digital, para ver las venas llenarse brutalmente.

Es evidente que la presión venosa, de pies, molesta la circulación testicular, provocando hipoxia y un aumento de la temperatura local. Schirren (1).

Estos factores turban la espermatogénesis y la fisiología de las células intersticiales. Davies, Charny (4.5).

* Servicio de Urología. Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia.

INDICACIONES OPERATORIAS

En práctica, la insuficiencia valvular que condiciona el reflujo es suficiente para dar la indicación a la intervención. (Ivanishevich (3)).

El estudio del esperma confirma la indicación operatoria porque éste da la imagen real de la soferencia de las células seminíferas y porque en el post-operatorio, permite controlar la mejoría obtenida.

La interrupción del reflujo venoso por la ligadura de la vena espermática, a monte de los vasos epigástricos, parece ser la sola técnica eficaz. Scott (2).

Los estudios anatómicos afirman que el lugar ideal de esta ligadura venosa está situada por encima del orificio interno del canal inguinal, siendo éste el punto donde se disipan los elementos del cordón espermático, y donde se debe buscar el tronco (a veces dos) principal de la vena.

TECNICA OPERATORIA

En todos los casos aquí presentados efectuamos la técnica descrita por Ivanisevich (1918), que se caracteriza por ser de fácil ejecución, breve tiempo operatorio, resultados satisfactorios subjetivos y estéticos, sin complicaciones post-operatoria. Hernández (6).

CASUISTICA

En el Servicio de Urología del Hospital Dr. R. A. Calderón Guardia, durante los años 1972/1974, se han operado 42 casos de varicocele izquierdo:

Grupo de edad

20 años	12
21 - 30 años	22
31 - 40 años	6
41 - 50 años	1
50 años	1

Este cuadro nos indica que el 80% de los varicoceles lo vamos a encontrar en pacientes menores de 30 años.

Motivo de consulta

Esterilidad	6	14%
xSintomático	36	86%

x-Dolor, aumento volumen de escroto.

En este cuadro podemos observar que el motivo por el cual consultaron los pacientes, en el 86% de los casos fue por los síntomas dolor y aumento de volumen de escroto, y una pequeña parte, el 14%, por infertilidad.

Espermograma - Cantidad Semen

0 - 1.9 cc	10	32%
2 - 5.0 cc	16	52%
5 - 9.0 cc	5	16%
No se realizó III		

En este cuadro, tomando como normal un eyaculado de 2 a 5 cc, nos encontramos, en un 32%, con escasa cantidad del mismo. Un 16% con sobreproducción y un eyaculado normal en el 52% de los casos.

No se realizó espermograma en II de los 42 casos operados por nosotros.

Espermograma - Cantidad espermatozoides

Espermatozoides	Sintomático	Infertilidad	Total	%
Menos de 1 millón	5	3	8	
1 - 25 millones	6	3	9	77%
25 - 50 millones	5		5	
50 - 75 millones	3		3	
75 - 100 millones	1		1	23%
100 - 125 millones	1		1	
125 - 150 millones	4		4	

De este cuadro podemos analizar que el 77% de los pacientes con varicocele, que consultaron por dolor, aumento de volumen de escroto o infertilidad, presentaron oligospermia, y que el 100% de los pacientes que consultaron por intertilidad y portadores de varicocele presentaron oligospermia importante.

El 23% normospermicos.

Espermograma - Vitalidad espermatozoides

Azoospermia	4	19%
0 a 6 hs.	2	
Más de 8 hs.	14	3 74%
No especificó	2	7%
0	50	150 millones espermatozoides

En este cuadro encontramos que la vitalidad se vio afectada en un 19% de los casos.

En un 74%, esta fue normal, incluyendo los casos de oligospermia. Se puede concluir que el varicocele no altera la vitalidad de los espermatozoides.

Espermograma - Movilidad espermatozoides

0 - 20%	5		
21 - 40%	2		
41 - 60%	10	4	87%
61 - 80%	3		
81 - 100%	1	2	
No específica	1		13%
	0	50	150 millones espermatozoides

Podemos observar que la movilidad de los espermatozoides fue francamente alterada por el varicocele, un 87% de formas que presentaron una movilidad menor de la normal. Tanto en pacientes oligo como normospérmicos.

Espermograma - Morfología espermatozoides

Forma normal	10	9	61%
Formas anormales	6		19%
Azoospermia	4		13%
No específica	2		7%
	0	50	150 millones espermatozoides

Formas anormales: Macrocéfalos, microcéfalos, cuello engrosado, acaudados.

Podemos observar que la morfología se ve poco alterada; encontramos un 19% de formas anormales en nuestros pacientes, mientras que la mayoría es un 61% de formas normales, un 13% no se puede determinar a consecuencia de la ausencia de espermatozoides y un 7% no se anotó en el examen.

CONCLUSION

En base a los resultados obtenidos, podemos concluir: El varicocele altera el espermograma en los siguientes parámetros:

- 1) Disminución del número de espermatozoides (77%).
- 2) Disminución de la movilidad (87%).
- 3) Disminución de la cantidad del eyaculado (32%).

RESUMEN

Se define el varicocele izquierdo como un síndrome caracterizado anatómicamente por la presencia de varicosidades en el interior de la bolsa escrotal izquierda y clínicamente por el reflujo venoso, testimonio de la insuficiencia valvular, causa única del varicocele.

El varicocele es una afección ortostática que se manifiesta de la misma manera que la patología omónima de la vena safena. La presión de la columna venosa altera la circulación testicular, provocando hipoxia y aumento de la temperatura local, factores que turban la espermatogenesis y la fisiología de las células intersticiales, que se traduce en alteraciones del espermograma.

En el Servicio de Urología del Hospital Dr. R. A. Calderón Guardia, durante los años 1972/74, se han operado 42 casos de varicocele izquierdo, mediante la técnica de la ligadura y sección alta de la vena espermática interna por vía extraperitoneal descrita por Ivanisevich. Las alteraciones encontradas en los espermogramas de estos pacientes (modificación en el número, en la forma y en la motilidad de los espermatozoides) justifican la indicación quirúrgica del varicocele.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.—SCHIRREN C.:
Andrología Práctica.
- 2.—SCOTT. L.:
"Varicocele: a study of its effects an human spermatogenesis and the result produced by spermatic ligation" Fetil and steril 13:325, 1962.
- 3.—IVANNISEVICH O.:
"Varicocele izquierdo por reflujo" "Semana médica" 29:1157. 1961
- 4.—CHARNY W.:
"Effect of varicocele in fertility". Fetil and steril. 13:47. 1962.
- 5.—DAVIES J. E.:
"Varicocele as a contribution factor to male infertility. Int y Fet. 10: 359. 1965.
- 6.—HERNÁNDEZ A.:
"Varicocele izquierdo por Insuficiencia Valvular" Acta Médica Costarricense. 15-117:121. 1972.