

Tras La Información que Cura



Revista Electrónica
Zoilo E. Marinello Vidaurreta



Volumen 38

Número II

ISSN 1029-3027 | RNPS 1824



ARTÍCULO ORIGINAL

Correspondencia a: Dr. Julio A. Fariñas Martínez. E-mail: juliof@ltu.sld.cu

Varicocele e infertilidad. Resultados del tratamiento quirúrgico

Varicocele and Infertility, Results of the surgical treatment

Autores: Dr. Julio A. Fariñas Martínez*, Dr. Silvio Laffita Estévez**, Dra. Alicia Segura Ramírez***, Dra. Daimarelis Ortega Rodríguez****.

* Especialista de I Grado en Urología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Provincial “Mártires de Las Tunas”, Las Tunas.

** Especialista de I Grado en Urología. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Instructor. Hospital Pediátrico Provincial “Mártires de Las Tunas”, Las Tunas.

*** Especialista de I Grado en Urología. Profesora Asistente. Hospital General Docente “Dr. Ernesto Guevara de la Serna”, Las Tunas.

**** Especialista de II Grado en Urología. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Provincial “Mártires de Las Tunas”, las Tunas.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional analítico, con el objetivo de precisar los resultados del tratamiento quirúrgico en los pacientes con infertilidad causada por varicocele, en el Hospital General Docente “Dr. Ernesto Guevara de la Serna”, de la provincia de Las Tunas; en el período de enero de 2011 hasta abril de 2012. Se revisaron las historias clínicas de 756 pacientes con varicocele e infertilidad, operados por la técnica de Lewis entre enero de 2008 y diciembre de 2011. Se observó la mayor incidencia en el grupo de edades de 26 a 35 años. La calidad del semen mejoró en el 73.3% después de la operación. El grupo de edades que tuvo mejores resultados en cuanto a calidad del semen y embarazos fue el de 26 a 35 años. Lograron el embarazo el 75% de los pacientes.

Palabras clave: INFERTILIDAD; VARICOCELE.

Descriptor: VARICOCELE/cirugía; INFERTILIDAD MASCULINA.

ABSTRACT

An analytic and observational study was carried out with the objective of specifying the results of the surgical treatment in patients with infertility caused by varicocele in Dr. Ernesto Guevara de la Serna General Hospital in Las Tunas, from

January, 2011 to April, 2012. The clinical records of 756 patients with varicocele and infertility were checked, all of them operated by Lewis technique between January, 2008 and December, 2011. The main incidence was observed in the group of ages from 26 to 35 years old. The quality of semen improved in 73.3% after the operation. The group of ages that had better results regarding the quality of the semen and pregnancies was that of 26 to 35 years old; 75% of the patients achieved the pregnancy.

Key words: INFERTILITY; VARICOCELE.

Descriptors: VARICOCELE/surgery; INFERTILITY, MALE.

INTRODUCCIÓN

El varicocele es el aumento de volumen de la vena testicular o espermática interna con dilatación palpable de las tributarias proximales de dicho vaso en el cordón espermático, es decir, el plexo pampiniforme. Se le ha señalado como la causa aislada más común de infertilidad en el varón. El varicocele tiene una frecuencia de un cinco a un quince porcientos en la población general y del veinte al cuarenta porcientos en los hombres infértiles. (1-3)

La mayor frecuencia de esta dolencia en el lado izquierdo parece depender de hechos anatómicos conocidos. La vena espermática izquierda tiene mayor longitud y se une en ángulo recto a la vena renal del mismo lado, en

tanto que del lado derecho es más corta y se une en forma oblicua a la vena cava. La vena renal izquierda cruza con frecuencia entre la arteria mesentérica superior por delante y la aorta por detrás (conocido como efecto de cascanueces proximal), lo cual aumenta la presión en esta vena que se transmite en todas direcciones con la misma intensidad, debido a la carencia o insuficiencia de válvulas en las venas espermáticas; todos estos factores explican la mayor incidencia del varicocele en el lado izquierdo. (3, 4)

Su diagnóstico se realiza mediante la exploración física con el paciente de pie, encontrándose con frecuencia un aumento de volumen en el escroto, que al ser palpado por el médico le provoca la sensación de estar tocando una bolsa llena de vermes, que no son más que las tributarias dilatadas y tortuosas de la vena espermática interna, esto se hace más evidente si le indicamos al paciente que realice varias cuclillas o que tosa fuertemente. Existen algunos casos en los que a pesar de estas maniobras no se logra detectar las venas dilatadas, haciéndolo buscar entonces el llamado varicocele subclínico u oculto, y para ello hay que recurrir a medios diagnósticos, que ayudarán a confirmarlo o descartarlo, aunque ninguno de ellos por si solo puede afirmar o negar categóricamente su existencia. Los medios más usados son el examen del semen, el ultrasonido doppler, eco color Doppler, velocimetría Doppler, termografía escrotal, venografía escrotal y otros, como la

determinación bioquímica en el plasma seminal de la enzima LDH-X isoenzima de la LDH, que tiene no solo valor diagnóstico, sino también en el pronóstico de la afección. (5, 6)

Hasta tiempos relativamente recientes, el varicocele no ha sido adecuadamente valorado como causa de infertilidad masculina. Corresponde a M^o leod el mérito de las primeras observaciones sobre una serie de alteraciones morfológicas del espermograma, indicativas de esta enfermedad, dentro de las cuales son características las formas afiladas y alargadas de los espermatozoides, también se señala la coincidencia de varicocele con oligospermia y alteraciones importantes de la movilidad, denominándose a este conjunto: “Patrón de Estrés Seminal” (oligo-asteno-teratospermia) comprobándose que otros indicadores no sufren variaciones significativas. (7-9)

En la actualidad no están bien determinadas las causas que alteran dichos indicadores, la eliminación quirúrgica del varicocele puede restablecer la temperatura testicular que ocasiona un aumento de la producción de espermatozoides, a pesar de ello, recientes investigaciones dudan si este proceso sirva para mejorar la fertilidad. (10)

Es por ello que se han presentado los resultados de este trabajo, con el objetivo de precisar los efectos de la corrección quirúrgica del varicocele sobre la espermatogénesis humana.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional analítico, con el objetivo de precisar los resultados del tratamiento quirúrgico en los pacientes con infertilidad, causada por varicocele en el Hospital General Docente “Dr. Ernesto Guevara de la Serna” de la provincia de Las Tunas, en el período de enero de 2011 a abril de 2012.

Se revisaron las historias clínicas de 756 pacientes con varicocele e infertilidad, operados por la técnica de Lewis entre enero de 2008 y diciembre de 2011.

Se hizo la distribución de los casos según los grupos de edad. Se compararon los espermogramas pre y postoperatorios indicados por norma a los 3, 6, 12 y 24 meses de operados, con el objetivo de conocer los cambios ocurridos en la calidad del semen. Todos los pacientes fueron citados y entrevistados para consignar cuantos habían logrado embarazar a su pareja.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

TABLA 1. Distribución de los casos según grupos de edad

Grupos de edad	Pacientes	%
18 – 25	183	24.3

26 – 35	353	46.7
36 – 40	123	16.2
41 y más	97	12.8
Total	756	100

Al estudiar los pacientes operados según grupos de edad, se encontró que la mayoría estaban en el segundo grupo, de 26 – 35 años de edad (24.3%), le seguía el primer grupo, de 18–25 años con 24.3% del total, el grupo de 36–40 años (16.2%) y finalmente el grupo de 41 años y más con 12.8%. Como se puede observar, predominó el segundo grupo, lo que coincide con la bibliografía consultada. La explicación que muchos autores dan a este hecho es que ésta es la edad en la que se busca tener descendencia, por existir cierta madurez del individuo y de las parejas, que van postergando la reproducción para el momento en que terminen las carreras y haya estabilidad económica.

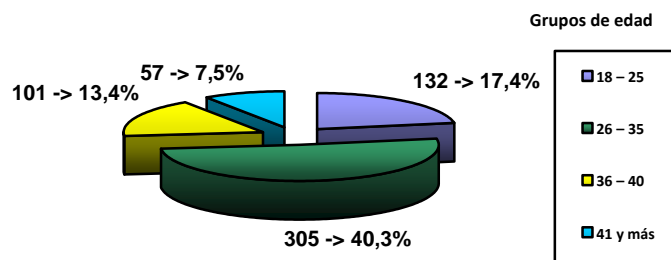
También se evidencia que no existe una marcada diferencia entre el primer y segundo grupo y se piensa que debe ir acortándose cada vez más, ya que se señala que las personas comienzan a tener relaciones sexuales a edades más tempranas, lo cual trae aparejado embarazos no deseados; aunque hay muchos que buscan descendencia, sin tener en cuenta lo que ya se dijo con respecto al grupo de 26–35 años (estabilidad económica pareja estable, etc.). Van disminuyendo los pacientes a medida que va aumentando la edad, pues ya se

producen segundos o terceros matrimonios que tienen hijos de otras parejas. (5)

TABLA 2. Comparación del espermograma pre y postoperatorio

Grupos de edad	Mejoría de la Calidad del Semen			
	Sí		No	
	No.	%	No.	%
18 – 25	132	17.4	51	6.7
26 – 35	305	40.3	48	6.3
36 – 40	101	13.4	22	2.9
41 y mas	57	7.5	40	5.2
Total	595	78.7	161	21.2

GRÁFICO 1. Mejoría de la Calidad del Semen: Sí



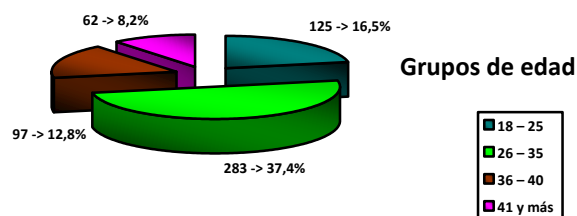
En cuanto a la comparación de los espermogramas pre y postoperatorios, se considera que es uno de los aspectos más importantes del estudio, pues permite saber el grado de mejoría de la calidad del semen y

según nuestros resultados, se puede afirmar que indudablemente la corrección quirúrgica del varicocele elimina en gran medida la oligo-asteno-teratospermia, que produce la dilatación varicosa del plexo pampiniforme y que, por supuesto, la edad tiene una influencia innegable en esta recuperación. Se logró que el 78.7% del total de pacientes estudiados normalizara las cifras de su espermograma, sólo el 21.2% no rebasó las cifras normales, aunque hubo un número que, no obstante, no llegar a normalizar dichas cifras, si mejoraron globalmente la calidad del semen y es posible que posteriormente se puedan incorporar al grupo de los que tienen estos parámetros normales. Los resultados del presente estudio concuerdan con la mayoría de la literatura revisada. (6, 8)

TABLA 3. Distribución de los embarazos logrados según grupos de edad

Grupos de edad	Paternidad			
	Sí		No	
	No.	%	No.	%
18 – 25	125	16.5	58	7.6
26 – 35	283	37.4	70	9.2
36 – 40	97	12.8	26	3.4
41 y mas	62	8.2	35	4.6
Total	567	75	189	25

GRÁFICO 2. Paternidad: Sí



En la **tabla 3** se aprecia la distribución de los embarazos según los grupos de edad, lo cual constituye el objetivo fundamental de la terapéutica aplicada al varicocele: lograr convertir a un hombre infértil en uno que tenga su fecundidad normal. (9) De los 756 pacientes el 75% logró embarazar a su pareja, siendo los grupos de menor edad los que más índice de embarazos lograron, con 37.4% el grupo de 26–35 años y 16.5% el de 18–25 años, reduciéndose paulatinamente a medida que va aumentando la edad. Así se puede ver que en el grupo de 36–40 años el 12.8% consiguió el embarazo y en el de 41 y más años el 8.2%, lo cual se piensa está más bien relacionado con la disminución de los casos que a esas edades buscan descendencia y no a algo inherente al envejecimiento, pues se sabe que el hombre puede mantener su fertilidad hasta edades avanzadas, aunque las enfermedades que se van asociando con la vejez pueden ir limitándola, como son la Diabetes Mellitus, la hipertensión, etc. Los resultados presentes son similares o,

incluso, ligeramente superiores a los de otras series publicadas que fueron revisadas.

CONCLUSIONES

El tratamiento quirúrgico del varicocele mejora la calidad del semen, haciendo que logren embarazar a sus parejas, hombres que hasta ese momento eran infértiles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Cooper T, Noonan E, Von Eckardstein S, Auger J, et al. World Health Organization reference values for human semen characteristics. *Human Reproduction Update* 2010; 16:231–245
2. Schurich M, Aigner F, Frauscher F, Pallwein L. The role of ultrasound in assessment of male fertility. *European Journal of Obstetrics & Gynaecology and Reproductive Biology* 2009; 144S:S192–S198.
3. Ramón RD, Mora YV, Figueredo NA, Sosa M. Valor diagnóstico del ultrasonido en las afecciones testiculares en el Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. *MEDICIEGO*, 2012. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol18_02_12/articulos/t-5.html
4. Vásquez E, Daniel; Díaz, Carolina; Carmona, Zenen; Vásquez R, Fernando. Varicocele testicular en adolescentes. *Salud, Barranquilla* 2009 Dec. 25(2): 245-257.
5. Méndez-Gallart, Roberto; Bautista Casasnovas, Adolfo; Estévez Martínez, Elina; Rodríguez-Barca, Pablo; Taboada Santomil, Pedro; Armas, Azucena; Pradillos, Jose; Rivera, Lizet; Varela Cives, Ramiro. Hidrocele reactivo tras Palomo laparoscópico en el varicocele pediátrico. *Arch. Esp. Urol.* 2010 Sep. 63(7): 532-536.
6. Escala, José M.; Cadena, Yair; Valenzuela, Sergio; López, Pedro J.; Retamal, Gabriela; Letelier, Nelly; Zubieta, Ricardo. Varicocele adolescente. ¿Cuál es la mejor opción quirúrgica? *Arch. Esp. Urol.* 2008 Aug. 61(6): 691-694
7. Soylemez, Haluk; Atar, Murat; Sancaktutar, Ahmet Ali; Bozkurt, Yasar; Penbegul, Necmettin. Varicocele among healthy young men in Turkey; prevalence and relationship with body mass index. *Int. Braz J Urol.* 2012 Feb. 38(1): 116-121
8. Al-Ghazo Mohammed A., Ghalayini Ibrahim Fathi, Al-Azab Rami S, Bani-Hani Ibrahim, Daradkeh Mohammad S.. Does the duration of infertility affect semen parameters and pregnancy rate after varicocelectomy?: a retrospective study. *Int. braz j urol.* [serial on the Internet]. 2011 Dec [cited 2013 Feb 20] ; 37(6): 745-750. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-55382011000600010&lng=en.

<http://dx.doi.org/10.1590/S1677-55382011000600010>.

9. Hernández Campo, Pedro Ricardo; Ferreiro Valdés, Tadeo Miguel; Rabelo Llanio, Wilfredo; Mirabal, Maria Esperanza; Iglesias Rodríguez, Nieves Pablo. Varicocelelectomía con analgesia acupuntural. Servicios de Urología. Hospitales Provinciales Clínico-Quirúrgicos. Pinar del Río 2002-2005. Rev Ciencias Médicas 2008 Jun. 12(1): 0-10. Disponible em URL: <http://publicaciones.pri.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/409>

Díaz Bernal Zoe, García Jordá Dailys. Cultura sobre maternidad y paternidad y su repercusión en la concepción de la infertilidad. Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet]. 2010 Sep [citado 2013 Feb 20]; 36(3): 198-203.

Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000300002&lng=es.