

## **MICROLITIASIS TESTICULAR**

*Sergio López Costa, Gabriela Mendeluk, Miguel Trombini, Néstor Katz,  
Julián Salas,  
Horacio Lazzarini y Sergio Demiceu.*

### Resumen

La microlitiasis testicular (MT), es una condición poco común caracterizada por calcificaciones en el parénquima testicular. Si bien se la ha asociado a cáncer testicular los datos bibliográficos son controvertidos. El objetivo del presente trabajo es repotar nuestra experiencia en este hallazgo ecográfico. Se diagnosticaron nueve casos de MT en un período de 5 años (2003-2007). Sólo en un paciente se halló seminoma clásico. El seguimiento de los ocho pacientes restantes no evidenció malignización hasta el momento.

*Palabras claves: microlitiasis testicular, cancer testicular, análisis seminal*

### Abstract

Testicular microlithiasis (TM) is an uncommon condition characterized by calcifications within the seminiferous tubules. It has been associated with testicular cancer, although a direct causative connection is not supported by the literature. The aim of this study is to review our experience in this ecographical finding. Nine patients were diagnosed with TM, over a 5-year period (2003-2007). In only one case a classic seminoma was detected. Testicular tumor development was not observed in any of the rest patients(8) during the follow up period.

*Key words: testicular microlithiasis, testicular cancer, sperm analysis*

## Introducción

La microlitiasis testicular, descrita por Priebe & Garret en el comienzo de los '70 (1), es una condición relativamente poco común caracterizada por el hallazgo ecográfico de calcificaciones en el parénquima testicular. La definición general aceptada de la microlitiasis testicular es la presencia de cinco o más pequeños focos ecogénicos dentro del testículo con un tamaño que oscila entre 1 y 3 mm de diámetro; no afectan la forma ni el tamaño del testículo y carecen de sombra acústica, lo que se debe probablemente a su pequeño tamaño (2). La prevalencia en la población asintomática varía entre el 0,6% al 5,6% (3), en la población subfétil es de 0,8% -9,5%(4)(5) y resulta de 0,7% -4,1% (6) en la población que acude al urólogo.

Desde la primera descripción detallada de esta entidad ultrasonográfica, el significado biológico sigue poco claro. El valor pronóstico de la misma como una lesión precancerosa permanece controversial, ya que el tiempo para desarrollar un tumor testicular no es bien conocido (7). El objetivo del presente trabajo es documentar nuestra experiencia en el Hospital Ramos Mejía.

## Material y Métodos.

Se estudiaron 9 pacientes que consultaron al Servicio de Urología en el período 2003-2007 con el diagnóstico ecográfico de microlitiasis testicular. La procedencia de los pacientes fue: 3 de Bolivia, 3 del Noroeste Argentino y 3 de la Provincia de Bs.As. El rango de edades fue de 25 a 76 años, siendo el motivo de consulta en ocho de los casos dolor testicular; un paciente consultó por tumor testicular.

A todos los pacientes se les efectuó examen físico, ecografía testicular y marcadores tumorales (alfafetoproteína, subunidad beta de la gonadotropina coriónica humana sérica, LDH sérica). A dos pacientes se les solicitó espermograma. Un paciente fue a exploración testicular.

## Resultados

Al examen físico un paciente presentó tumor testicular derecho y un paciente presentó atrofia testicular derecha, el resto no presentó alteraciones. Los marcadores alfafetoproteína, subunidad beta de la gonadotropina coriónica humana y LDH en 8 pacientes fueron normales; sólo dieron alterados en el paciente con tumor testicular.

Dos pacientes efectuaron espermogramas observándose aumento de la viscosidad, astenospermia y teratospermia.

Al paciente explorado, se le efectuó orquifuniculectomía derecha; los estudios de anatomía patológica permitieron arribar al diagnóstico de seminoma clásico.

El seguimiento fue en 2 pacientes por 5 años, 1 paciente por 2 años, 1 paciente por 1 año, 1 paciente por 8 meses y 3 pacientes por 6 meses, no encontrándose evidencia de malignización al momento.

### Discusión

La microlitiasis testicular es una entidad ecográfica discutida. En la bibliografía hay argumentos que la asocian a patología tumoral testicular (preneoplásica), evidencia controvertida por otros autores. El riesgo relativo de tumor testicular cuando existe microlitiasis testicular es de 13,2%, según datos reportados por Otite y cols(8). Los factores de riesgo para tumor testicular en los pacientes con microlitiasis testicular son criptorquidea, atrofia testicular, infertilidad, tumor contralateral, y administración de estrógenos. Al examen físico un paciente presentó tumor testicular y otro atrofia testicular. Al paciente con tumoración testicular se le efectuó orquifuniculectomía, diagnosticándose seminoma clásico. Los marcadores tumorales sólo se vieron alterados en el paciente que consultó por tumor testicular y fueron normales en los 8 pacientes restantes. Estos resultados acuerdan con lo reportado en la bibliografía; no se hallan valores elevados en aquellos casos de diagnóstico incidental de microlitiasis testicular(9).

El espermograma fue realizado en dos casos. En ambos la viscosidad se vió aumentada y el diagnóstico citológico fue asteno-teratozoospermia.. La microlitiasis testicular tiene una alta prevalencia en la población subfétil (10) por lo que el espermograma debería ser un elemento más a tener en cuenta al abordar esta patología. Sería interesante continuar en esta línea para clarificar si existe una correlación efectiva entre microlitiasis testicular, cáncer testicular y alteraciones del espermograma (11).

El 60% de los pacientes era del N.O.A y Bolivia lo que sugeriría alguna asociación ambiental o étnica con esta patología.

### Conclusiones

La microlitiasis testicular es una entidad controversial; aunque el 80% de los pacientes con tumor testicular tienen microlitiasis testicular más del 90% de los pacientes con microlitiasis testicular no tienen tumor testicular. El seguimiento de los pacientes incidentales con marcadores no parece efectivo. Hay que considerar los factores de riesgo para tumor testicular en los pacientes con microlitiasis testicular, el examen físico, el autoexamen, las ecografías periódicas y llegado el caso, la exploración testicular. El valor clínico del espermograma debería estudiarse en estos casos y evaluar su potencial como marcador pronóstico. Nuestros datos parecen vislumbrar alguna asociación entre el origen geográfico y/o étnico y la microlitiasis testicular .

### Bibliografía.

- 1-Priebe J C and Garret R. Testicular calcification in 4 year old boy. Pediatrics; 46:785, 1970.
- 2- Rodríguez N et al. Microlitiasis testicular Arch Esp Urol; 59.(1): 78, 2006.
- 3-Furness P.D et al. Multi-institutional study of testicular microlitiasis in childhood, a benign or premalignant condition? J Urol;160:1151,1998.
- 4-Nicolas F et al. .Testicular microlithiasis and chryptorchidism: ultrasound analysis after orquidopexy. Prog Urol; 11:357,2001.
- 5-Pierik FH et al. Is routine ultrasound advantageous in infertile men? J Urol; 162:1618,1999.
- 6-Ganem J P,Workman K R, Shaban S F. Testicular microlithiasis is asociated with testicular pathology . Urology; 53:209,1999.
- 7-Miller FN, Sidhu P S. Does testicular microlithiasis matter? A review Clin Radiol; 57:883, 2002.
- 8-Otite et al. Testicular microlithiasis: Is it a benign condition with malignant potential? Europ Urol; 40:538, 2001.
- 9-Peterson AC et al. The prevalence of testicular microlithiasis in an asintomatic population of men 18 to 35 years old. J Urol; 166:2061,2001.
- 10- Qublan HS et al. Sonographoc spectrum of scrotal abnormalities in infertile men. J Clin Ultrasound; 35(8): 437-41, 2007.
- 11-Prenti GC et al. Association between testicular microlithis and primary malignancy of the testis: our experience and review of the literature. Radiol Med, 112(4):588-96, 2007.