

Boletín del
Colegio Mexicano de Urología

Volumen
Volume **19**

Número
Number **1**

Enero-Diciembre
January-December **2004**

Artículo:

**Resección laparoscópica de quiste
congénito de vesícula seminal asociada
con agenesia renal ipsilateral**

Derechos reservados, Copyright © 2004:
Colegio Mexicano de Urología, A.C.

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



Resección laparoscópica de quiste congénito de vesícula seminal asociada con agenesia renal ipsilateral

Hugo F Wingartz Plata,* Guillermo Montoya Martínez,** Jorge Moreno Aranda,* Boris A Maldonado Arze,* Felipe Francisco Holguín Rodríguez***

* Urólogo del Hospital Ángeles del Pedregal. México, D.F.

** Urólogo adscrito al Servicio de Urología, Hospital Especialidades del Centro Médico Nacional, Siglo XXI, IMSS. México, D.F.

*** Residente de 2° año de Urología. Hospital Especialidades.

Dirección para correspondencia:
Dr. Hugo Federico Wingartz Plata
Hospital Ángeles del Pedregal, Camino a Sta. Teresa 1055-880
Col. Héroes de Padierna, C.P. 010700 México D.F. Tel. 55-68-78-51
E-mail: hwingartz@hotmail.com

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente con un quiste de vesícula seminal congénito sintomático asociado a agenesia renal ipsilateral que debe ser considerado en hombres con síntomas irritativos al vaciamiento, fiebre, dolor perineal y molestias genitourinarias de etiología desconocida; entidad sumamente rara que es ocasionalmente reportada. La literatura sólo refiere menos de 120 casos. Presentamos el presente caso que fue manejado por laparoscopia; los aspectos clínicos, de diagnóstico y tratamiento actuales son discutidos.

Palabras clave: Vesícula seminal, quiste, laparoscopia.

ABSTRACT

We present a case of a patient with congenital symptomatic cyst of the seminal vesicle associated with ipsilateral renal agenesis should be considered in men with irritative voiding symptoms, fever, perineal pain and other genitourinary complains of unclear etiology. This entity is very rare, the literature reports less 120 cases; this was treated through a laparoscopic approach. The clinical aspects, diagnosis and actual treatment are reviewed.

Key words: Seminal vesicle, cyst, laparoscopy.

INTRODUCCIÓN

Esta entidad, fue reportada inicialmente en 1914 por Zinner, dicho autor reporta la asociación de estos quistes con otras anomalías genitales.^{1,2} En la actualidad, la anomalía sólo se ha reportado en menos de 120 casos. Con una incidencia de 0.0046% entre 280,000 niños en un período de 2.5 años.^{3,4} Tratados por laparoscopia hay menos de 10 reportes. La asociación de quiste seminal con uréter ectópico penetrando a un quiste de vesícula seminal es poco frecuente. En 1987 Zaonts y Kass, describieron un caso de quiste de vesícula seminal en un uréter ectópico que terminaba en

fondo de saco ciego y con agenesia renal ipsilateral. En pacientes sintomáticos el tratamiento quirúrgico es la elección.¹ Habitualmente la cirugía abierta ha sido empleada para la solución del problema; sin embargo, ésta va asociada a morbilidad importante, por lo que, la resección laparoscópica transperitoneal con escisión en bloque del quiste de vesícula seminal, uréter ectópico o tejido renal displásico cuando están presentes en pacientes sintomáticos debe ser el procedimiento de elección. Presentamos el caso de un paciente con un quiste congénito sintomático de vesícula seminal en el que ambos conductos deferentes terminaban en un solo saco seminal fusionado.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 56 años de edad, deportista, con antecedente de hipertensión arterial de más de 10 años de evolución, motivo por el que inicialmente fue estudiado por su médico, mediante una urografía excretora en la que se apreció agenesia renal derecha y ectasia pieloureteral izquierda severa hasta la porción yuxtavesical, llegando a la conclusión de que el paciente era portador de estenosis ureteral de etiología desconocida. Por lo que se le practicó, en ese tiempo, en un hospital militar un reimplante ureteral, ignorándose la técnica efectuada, y al parecer con disminución parcial de sus cifras tensionales. Sin embargo, tuvo recurrencia de la hipertensión arterial ameritando nuevamente tratamiento medicamentoso. Los síntomas urinarios se presentan desde hace 5 años, manifestando principalmente síntomas irritativos al vaciamiento vesical, como disuria, urgencia, frecuencia, tenesmo vesical, dolor perineal y suprapúbico, ataque al estado general, así como fiebre hasta de 39°C. Manejado en varias oportunidades con antibióticos diversos hasta la mejoría de los síntomas; con recurrencia del padecimiento cuando menos una vez por año, por lo que fue nuevamente sometido a estudios de ultrasonido vesical suprapúbico y transrectal prostático. En estos estudios se evidencia una masa de naturaleza quística retrovesical de 5 x 4 cm de contenido anecoico, la que fue identificada como lesión quística probablemente de origen seminal (*Figura 1*). A nivel prostático una lesión de apariencia hipoecoica no medida, que fue interpretada como absceso prostático (*Figura 2*). La tomografía axial computada de pelvis sólo distingue lesión paraprostática de 3 x 4 cm de naturaleza heterogénea, en la que no se visualizan elementos que distingan vesículas seminales (*Figura 3*). La exploración física y tacto rectal no reveló datos importantes. Ante la persistencia de los síntomas que se presentaban con más frecuencia, el paciente fue sometido a una cistoscopia, en la que se observó, permeabilidad uretral en toda su extensión, a nivel del utrículo prostático, obliteración completa de los orificios eyaculadores, corro-

borado por un intento de canular dichos orificios, con distancia cuello *veru montanum* de 2.5 cm y crecimiento prostático a expensas de barra media. La mucosa vesical normal, sin trabeculación, sin datos de compresión extrínseca, ausencia de hemitrígono derecho, y un meato ureteral izquierdo primario ortotópico asociado a un divertículo paraureteral de 3 cm de diámetro. El orificio ureteral del reimplante localizado a nivel del domo vesical hacia la izquierda de la línea media se observaba eyaculando orina clara. Posteriormente fue sometido a revisión por vía laparoscópica, con apertura del fondo de saco de Douglas, disección cuidadosa, identificación de la lesión quística retrovesical, la que midió 5 x 5 cm. Lesión sumamente vascularizada, a la cual se le incide inicialmente para disminuir su contenido y facilitar la disección, se obtiene un material de aspecto hemorrágico lechoso, que se envía para estudio citoquímico y de patología. Se observa que ambos conductos deferentes penetran a una sola bolsa seminal distendida, la que se logra reseca en forma completa, sin complicaciones. No se observó durante la exploración tejido renal o ureteral displásico. Se deja un drenaje a la cavidad pélvica, y concluye el procedimiento sin accidentes ni incidentes. Con un tiempo operatorio de 148 min. Su evolución postoperatoria fue magnífica y es egresado 48 h después de su hospitalización. El reporte de anatomía patológica fue reportado como: Quiste de vesícula seminal de 4 x 2 x 0.3 cm en el que confluyen los dos conductos deferentes. En el aspecto microscópico, la vesícula dilatada revestida de epitelio aplanado, con zonas de epitelio ligeramente papilar con infiltrado inflamatorio crónico y áreas de aspecto fibromuscular. El citológico, líquido de aspecto lechoso, compuesto por eritrocitos y macrófagos.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA LAPAROSCÓPICA

Se coloca una sonda de Foley para drenaje vesical. Mediante acceso transperitoneal y colocación de cuatro puertos laparoscópicos, incluyendo un puerto de 10 mm

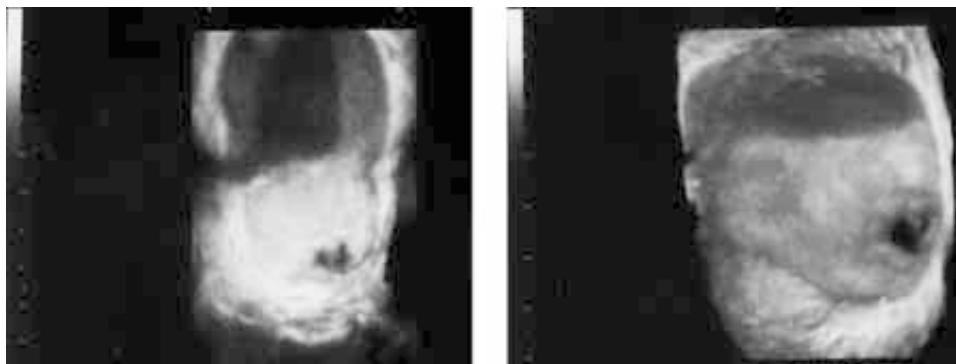


Figura 1. Ultrasonido prostato-vesicular en donde se observa la lesión quística.

infraumbilical, uno de 10 mm en el borde lateral derecho del músculo recto anterior del abdomen justo lateral a nivel del ombligo y otros dos de 5 mm en el borde lateral de recto anterior sobre el lado izquierdo. Exploración de la cavidad abdominal, retracción anterior y superior de la vejiga y del peritoneo retrovesical con incisión transversal dirigida a la cercanía de la aparente lesión. Se observa la vesícula seminal quística y dilatada, identificando inicialmente los conductos diferentes, a los cuales se les aplican grapas metálicas y con disección roma se aísla la lesión. Ésta se encontraba sumamente adherida a planos adyacentes por lo que para su mejor disección se efectúa incisión sobre el saco vesicular dilatado y se obtiene la facilidad necesaria para su escisión completa en bloque. Se verifica la hemostasia con electrofulguración de vasos sangrantes y la integridad anatómica de las estructuras exploradas y tratadas. Durante la disección no se identificaron elementos de tejido renal o ureteral displásico. Se aplica drenaje al lecho quirúrgico, a succión, que se extrae por uno de los puertos. El tejido extraído se envía a estudio anatómopatológico para su estudio.

Su estado general es satisfactorio y totalmente asintomático a 6 meses de la intervención.

DISCUSIÓN

La patología primaria de las vesículas seminales es rara, pero debido a los recientes avances en imagenología puede aumentar la detección de estas lesiones.^{1,2}

El origen de esta rara malformación está basada sobre las íntimas relaciones del sistema reproductivo y urinario. Dado que entre la 4 y 7ª semanas de la gestación el brote ureteral aparece al caudal y al final del conducto mesonéfrico. El crecimiento diferencial del conducto mesonéfrico y del seno urogenital explican el orificio ureteral en su co-

recta localización anatómica sobre el trigono vesical. El crecimiento cefálico del brote ureteral hacia el blastema metanefrogénico estimula el desarrollo renal. En la semana 13 de la gestación, el brote de las vesículas seminales son derivadas del conducto mesonéfrico en una localización más caudal que el brote ureteral. Otras estructuras derivadas del conducto mesonéfrico adicionales incluyen los conductos deferentes, los conductos eyaculadores y dos terceras partes del epidídimo. El origen del muñón o brote ureteral demasiado cefálico a este sitio puede resultar en un orificio ureteral ectópico, así como el uréter anormal, lo que puede no estimular adecuadamente el blastema metanefrogénico, provocando displasia o agenesia renal completa. La vesícula seminal es el segundo sitio más común de ectopia después de la uretra prostática. Sin embargo, los quistes se pueden presentar aun en la presencia de riñones y uréteres normales.¹⁻⁴

En particular se considera que la formación quística es secundaria a la obstrucción de los conductos eyacu-



Figura 2. Ultrasonido vesico-prostático, en donde se observa una lesión hipoeoica.



Figura 3. Tomografía axial computada de pelvis, en donde se observa lesión paraprostática.

ladores, causada por un mal desarrollo de la porción distal del conducto mesonéfrico.

El exacto papel de las vesículas seminales es desconocido, pero sus secreciones pueden optimizar las condiciones de la motilidad espermática, transporte y sobrevida.

Las anomalías de las vesículas seminales pueden ser divididas en anomalías de número (agenesia, fusión), de canalización (quistes) y de maduración (hipoplasia). Los quistes de vesículas seminales son congénitos o adquiridos; la mayoría de las lesiones quísticas son congénitas y casi siempre solitarias. Los adquiridos, generalmente son unilaterales y están asociados a inflamación y obstrucción de los conductos eyaculadores y de las vesículas seminales, y a menudo a infección urinaria retrógrada con o sin cálculos obstructivos, por lo regular también están asociados al crecimiento prostático benigno, cirugía prostática o tumores malignos.^{1-4,8-10}

El diagnóstico de quiste de vesícula seminal generalmente se hace aparente en el adulto entre la 3 y 5ª década de la vida en el período de mayor actividad sexual y reproductiva.^{1,2,4} Se cree que el origen del fluido de las vesículas aumenta debido a la obliteración o a conductos eyaculadores anormales. Generalmente es unilateral y raramente bilateral. En la parte femenina está representada por la formación de quistes de Gartner que representan masas quísticas vaginales en el que está implicado el útero, con vagina septada con obstrucción vaginal unilateral y agenesia renal ipsilateral. Nosotros reportamos una anomalía de fusión.^{1,2}

Los síntomas pueden desarrollarse a consecuencia de un factor irritativo sobre los órganos adyacentes por el aumento e inflamación del quiste seminal. Sobre la vejiga produce urgencia, frecuencia, disuria y raramente hematuria. La distensión quística produce dolor perineal y suprapúbico, dolor a la eyaculación y a la defecación, ocasionalmente hematospermia. La obstrucción ureteral también puede presentarse. Los quistes infectados pueden presentarse con síntomas de sepsis.

La obstrucción de los conductos deferentes conduce a infertilidad, epididimitis y prostatitis; y es frecuente que el paciente sea diagnosticado como portador de prostatitis o epididimitis crónica o de síndrome doloroso perineal crónico, manejándose en forma continua con antibióticos sin resolverse el problema en forma definitiva.

Dicho problema igualmente se relaciona con anomalías gonadales, que incluyen ectopia testicular o agenesia. Otras asociaciones reportadas incluyen enfermedad poliquística del adulto, hemivértebra, ausencia o atresia de los conductos deferentes.^{2,3}

La exploración física puede mostrar molestia o inducción epididimaria o de los conductos deferentes, sin evidencia de epididimitis u obstrucción, o una masa quística palpable asociada con la vesícula seminal en el examen digitorrectal. Una masa palpable en el examen

digitorrectal dependiendo de su localización eventualmente puede sugerir; si su localización es medial relativa al cuello vesical, abscesos prostáticos o del utrículo prostático mientras que una localización lateral sugiere quiste de vesícula seminal, empiema, uréter ectópico o ureterocele. La exploración puede no mostrar hallazgos físicos relevantes, por lo que hay necesidad de tener un alto índice de sospecha. En el laboratorio: puede haber en el semen, infección, o bien observarse disminución de la cuenta total espermática o anomalías en el eyaculado.

El diagnóstico diferencial, puede ser establecido con el cistadenoma y el adenoma papilar. Otros posibles diagnósticos diferenciales incluyen: quistes del conducto mülleriano, divertículos de los conductos eyaculadores o del ampulla del vaso deferente, quistes prostáticos y tumores malignos como los adenocarcinomas o sarcomas, o bien, ser secundarios a diseminación de tumores vesicales, prostáticos, de recto o linfomas, raramente quistes hidatídicos y abscesos o empiema de las vesículas seminales.

La presencia de estas lesiones causan problemas de diferenciación diagnóstica ante la presencia de una masa retrovesical y que pueden corresponder además de lo ya enunciado a grandes ureteroceles, liposarcoma mixoide, histiocitoma fibroso maligno, quistes fibrosos de la fosa obturatriz y hemangiopericitoma.^{1,2,6,7}

El ultrasonido abdominopélvico, es el estudio de mayor utilidad en el diagnóstico inicial. Típicamente aparecen estructuras quísticas paramedias. Dicho estudio confirma la naturaleza quística de la lesión, determina el tamaño relativo y la localización, y define la anatomía intraprostática. Los hallazgos incluyen una masa pélvica anecoica, con un contenido espeso de pared irregular, ocasionalmente con calcificaciones en la pared, o la masa contener en el interior detritus que refleja hemorragia o infección previa.

La tomografía axial computada es efectuada para valorar alteraciones renales concomitantes así como definir el proceso patológico pélvico, los hallazgos pueden ser variables. Se puede observar una masa retrovesical bien definida de baja densidad originada en la vesícula seminal, cefálica a la glándula prostática, asociada con anomalías renales.¹⁻³ Otros estudios que se pueden practicar son la urografía excretora, que puede mostrar la disgenesia renal unilateral o duplicación de los sistemas colectores, que en el ultrasonido pudieran no ser evidentes; así mismo se puede observar la presencia de un defecto de llenado en las placas de llenado de la vejiga, durante el mismo estudio; en consecuencia las imágenes del tracto urinario superior son esenciales en todos los casos. La resonancia magnética nuclear con dispositivos rectales sólo indica la diferencia de los quistes de la vesícula seminal con otras malformaciones quísticas de la pelvis. La seminovesi-

culografía, puede selectivamente emplearse para diferenciar los quistes de vesículas seminales de otros tipos de quistes como los müllerianos o del conducto de Wolf, carcinoma rectal, liposarcoma, leiomioma o de abscesos en el fondo de saco peritoneal, en la que típicamente se pueden observar: dilatación, efecto de masa con deformidad de la vesícula seminal, estenosis de los conductos eyaculadores, reflujo del material de contraste en el uréter ectópico ipsilateral.^{4,8}

La resonancia magnética multiplanar nos permite definir la anatomía abdominal y pélvica, para diferenciar las malformaciones quísticas, considerándose que pudiera ser el estudio ideal, aseverando rápidamente el diagnóstico. Generalmente la apariencia de un quiste de vesícula seminal muestra bajos signos de intensidad en T1 y altos e importantes en T2, lo que refleja el aumento en la concentración de material proteináceo o hemorragia.⁴

Schnall et al. mostraron que la resolución de la anatomía prostática y vesicular es mejorada cuando se utilizan dispositivos metálicos intrarrectales, debido a la cercana proximidad del dispositivo a las estructuras retrovesicales, la resolución espacial, la reducción del espesor, la capacidad multiplanar (coronal, transversal y sagital) y el alto contraste de tejidos blandos hacen de la resonancia magnética un método de imagen más apropiado, no invasivo para las vesículas seminales.⁴⁻⁷

La cistoscopia puede identificar un hemitrigono ipsilateral ausente, protrusión intravesical del quiste, u otras alteraciones de la vejiga.^{1,2,6,8,9}

El tratamiento está reservado para los casos sintomáticos, las lesiones asintomáticas descubiertas incidentalmente, generalmente no requieren tratamiento.

En el pasado el tratamiento quirúrgico ha incluido la resección en bloque del quiste de la vesícula seminal, del uréter ipsilateral y del tejido renal displásico cuando están presentes. Por varias vías de abordaje como la transvesical abierta, transperineal, retroperitoneal o mediante un abordaje transcoccígeo posterior ha resultado una morbilidad significativa, debido a la extensión de la cirugía y la profundidad anatómica de las vesículas seminales.^{1-4,9-13}

Aunque los procedimientos abiertos se han considerado la forma de tratamiento definitivo y han producido buenos resultados y alivio de los síntomas, éstos pueden estar asociados a morbilidad como la lesión rectal y de la pared de la vejiga, lesión ureteral, lesión del complejo neurovascular de la erección, urinoma pélvico y sangrado abundante.

La aspiración transrectal puede mejorar parcial y temporalmente los síntomas, dicho procedimiento sirve para la instilación de medio de contraste, tanto para establecer el diagnóstico y como medida preoperatoria para aplicar colorante dentro del quiste para identificarlo transoperatoriamente y así delimitar la extensión de la lesión.

Sin embargo, esta medida está asociada con el riesgo de recurrencia, regreso a los síntomas y de infección y ha sido utilizada como maniobra terapéutica aislada.⁴⁻⁶

La resección transuretral del conducto eyaculador ipsilateral o transvesical, para destechar el quiste, son medidas mínimamente invasivas de éxito limitado, que han sido reportadas.

La laparoscopia, es el tratamiento óptimo mínimamente invasivo, para el tratamiento de la patología de las vesículas seminales.^{1-4,9-12}

En 1993 Kavoussi et al. describen los principios de la cirugía laparoscópica sobre vesículas seminales normales en pacientes con cáncer de próstata.¹¹ Las primeras experiencias de la resección laparoscópica de estas lesiones han sido reportadas por Carmignani et al en 1975¹² refiriéndose que cuando el tratamiento quirúrgico es necesario, el abordaje abierto requiere de una disección extensa y asociada a una morbilidad significativa, debido a la localización y profundidad de localización anatómica de las vesículas seminales; por lo que la cirugía videolaparoscópica es una alternativa magnífica a la patología de las vesículas seminales.¹²

El abordaje transperitoneal provee un excelente acceso por la mejor visualización de las vesículas seminales retrovesicales. Es simple, sin requerir de complejas y extensas disecciones, así como seguro. El aporte sanguíneo puede ser meticulosamente controlado y las vesículas seminales pueden ser disecadas limpia y libremente de la vejiga y próstata sobre el peritoneo sin penetrar la vejiga o el recto. Los conductos deferentes representan la guía fundamental y deben ser la estructura que principalmente debe ser identificada durante la disección. El riesgo de lesiones a órganos circunvecinos es disminuida en forma importante por adherirse cercanamente en la disección a las vesículas seminales. Hay necesidad de considerar evitar lesionar el complejo neurovascular durante la disección, engrapando y separando las delgadas arterias que se extienden hacia la punta de las vesículas seminales sin recurrir a la utilización de energía eléctrica. En caso de una anatomía distorsionada, se deberá tener cuidado en preservar en algunos casos el conducto eyaculador contralateral, evitando lesionarlo, lo que pudiera causar infertilidad.

Otra ventaja de la resección laparoscópica es la rápida convalecencia, debido a que existe mínimo dolor, se inicia la vía oral rápidamente y su egreso se observa en las primeras 24 ó 48 h. La actividad habitual del paciente puede iniciar 7 días después. Quizás las desventajas de este abordaje sean la posible lesión a órganos intra-abdominales y el costo.

Clayman et al., reportan la resección laparoscópica exitosa de quistes de esta naturaleza en niños, facilitada por el llenado del quiste con solución de índigo carmín por vía cistoscópica inmediatamente antes de la intervención. Con un promedio de tiempo operatorio de 90 minutos, y estancia hospitalaria de 48 h.¹³

En conclusión, con el advenimiento y aplicación de esta tecnología, se demuestra la factibilidad, efectividad y seguridad del procedimiento de resección de las lesiones de las vesículas seminales y retrovesicales por este método. Considerándolo como parte del armamentario terapéutico de los urólogos de manera distintiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cherullo EE, Meraney AM, Bernstein LH, Einstein DM, Thomas AJ, Gill IS. Laparoscopic management of congenital seminal vesicle cyst associated with ipsilateral renal agenesis. *J of Urology* 2002; 167: 1263.
2. Patel B, Gujral S, Jefferson K, Evans S, Persad R. Seminal vesicle cyst and associated anomalies. *Brit J Urol International* 2002; 90: 26.
3. Chung-Pin S, Cheng-Shen H, Chou-Fu W, Ching-Yuang L. Cystic dilations within pelvis in patients with ipsilateral renal agenesis or dysplasia. *J of Urology* 1990; 144: 324.
4. Livingston L, Larsen CL. Seminal vesicle cyst with ipsilateral renal agenesis. *Am Journal Roentgenology* 2000: 177.
5. King BF, Hattery RR, Lieber MM, Berquist TH, Wylliamson B, Hartman GW. Congenital cyst disease of the seminal vesicle. *Radiology* 1990; 178: 207.
6. Gruber H, Rauchenwald M, Breinl E, Reittner P, Trummer H. The role of endorectal surface-coil MRI in the diagnosis of ectopic insertion of the reter into a seminal vesicle cyst. *Brit J Urol* 1996; 78: 306.
7. Murphy JO, Poer RE, Akhtar M, Torreggiani WC, McDermott T, Thornhill JA. Magnetic resonance imaging in the diagnosis of seminal vesicle cysts and associated anomalies. *J of Urology* 2003; 170: 2386.
8. Dahms SE, Hohenfellner M, Linn JF, Eggersmann C, Haupt G, Thuroff W. Retrovesical mass in men: Pitfalls of differential diagnosis. *J of Urology* 1999; 161: 1244.
9. Adeyoju AB, Taylor P, Payne SR. Congenital seminal vesicle cyst: an unusual but treatable cause of lower urinary tract/genital symptoms. *Brit J Urol International* 2001; 87: 901.
10. Ikari O, Castilho L, Lucena R, D' Ancona C, Carlos AL, Netto NR. Laparoscopic excision of seminal vesicle cyst. *J of Urology* 1999; 162: 498.
11. Kavoussi LR, Schuessler WW, Vancaillie T, Clayman RV. Laparoscopic approach to the seminal vesicles. *J of Urology* 1993; 150: 417.
12. Carmignani G, Galluci M, Puppo P, De Stefani S, Simonato A, Maffezini M. Videolaparoscopic excision of a seminal vesicle cyst associated with ipsilateral renal agenesis. *J of Urology* 1995; 153: 437.
13. Basillote JB, Shanberg AM, Allan M, Woo D, Perer E, Rajpoot D, Clayman RV. Laparoscopic excision of a seminal vesicle cyst in a child. *J of Urology* 2004; 171: 369.