



# Seroma por hernioplastía inguinal preperitoneal por vía laparoscópica. Informe de un paciente

*Seroma secondary to preperitoneal inguinal hernioplasty through laparoscopy. Report on one patient*

Dr. Fermín Martínez de Jesús,

Dr. Valentín Fabián Vergara,

Dra. Isabel Mendiola Segura

Dr. Julio César Viñas Dozal

## Resumen

**Objetivo:** Informar del desarrollo de un seroma en un paciente operado de hernioplastía inguinal con técnica preperitoneal laparoscópica.

**Sede:** Hospital de tercer nivel de atención

**Diseño:** Informe de caso

**Informe del caso:** Masculino de 58 años de edad con hernia inguinal derecha que en 1971 requirió plástia inguinal derecha con tensión. Por recidiva, desde 1993, se sometió a hernioplastía inguinal preperitoneal laparoscópica con malla (sin tensión) el 24-06-97. Se dejó un remanente del saco de aproximadamente 10 cm por su magnitud e incapacidad de disecarlo completamente por el abordaje laparoscópico. Un mes después presentó aumento de volumen a tensión de 10 x 10 cm, que no transilumina y no se reduce. Se realizó exploración de la región y excisión de seroma tabicado, con contenido serohemático de 500 ml. El paciente desarrolló atrofia testicular derecha, y un granuloma fistulizado a piel, que cerró 8 meses después.

**Conclusión:** A pesar de que se sugiere como un procedimiento inocuo el dejar la porción distal del saco herniario *in situ*, en hernias con sacos

## Abstract

**Objective:** To inform the development of a seroma in a patient subjected to inguinal hernioplasty using preperitoneal laparoscopy.

**Setting:** Third level health care hospital.

**Design:** Case report

**Case report:** Man aged 58 years with right inguinal hernia, which in 1971 required inguinal plasty with tension. Due to recurrence since 1993, the patient was subjected to tension-free preperitoneal laparoscopic inguinal hernioplasty using a mesh on June 24, 1997. A remnant sac of approximately 10 cm in size was left since it was impossible to dissect it completely through laparoscopy. One month later he presented an increase of volume to tension of 10 x 10 cm, which did not transilluminate nor reduce. The region was explored, a seroma, containing 500 ml of serous fluid, was excised. The patient developed right testicular atrophy and a granuloma that fistulized to the skin, which closed 8 months later.

**Conclusion:** Although leaving a distal portion of the hernial sac *in situ*, in those hernias with giant sacs and difficult to resect, is considered to be an

---

División de Cirugía del Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines" del Instituto Mexicano del Seguro Social y de la Maestría en Investigación Clínica de la Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México.

Recibido para publicación: 17 de septiembre de 1998.

Aceptado para publicación: 27 de octubre de 1998.

Correspondencia: Dr. Fermín Martínez de Jesús. División de Cirugía, Centro Médico Nacional. IMSS. Cuauhtémoc S/N esquina Raz y Guzmán, CP. 91289, Veracruz, Ver. México.

Teléfono: (0129) 34-13-08, E-mail:masseh@hotmail.com fermínmdj@yahoo.com

**gigantes y de difícil disección, la posibilidad de desarrollar seroma debe considerarse.**

**Palabras clave:** Seroma, hernia inguinal, morbilidad, plastía preperitoneal laparoscópica con malla.  
**Cir Gen 2000;22:69-71**

## Introducción

Los objetivos de la herniplastía inguinal moderna son disminuir el dolor postoperatorio, la tasa de recurrencia, las complicaciones, el costo y la obtención de una rápida recuperación.<sup>1</sup> Las complicaciones incluyen las infecciones, el hematoma, la orquitis, la atrofia testicular, la neuralgia crónica, el hidrocele y el seroma. Aunque el seroma existe como complicación de la herniplastía convencional, con la técnica laparoscópica se incrementa su frecuencia por dejar el remanente distal del saco herniario en disecciones difíciles, el uso de mallas microporosas con insuficiente permeabilidad molecular y aspiración incompleta de líquido y gas. La frecuencia de seromas con técnicas laparoscópica y abierta como la de Shouldice es controversial, mientras que en un estudio la primera muestra una frecuencia de seromas de un 8.5%, y ninguna en la Shouldice<sup>2</sup> otro estudio no encuentra diferencias.<sup>3</sup> La frecuencia de seroma varía entre un 1.2 y 11.5%.<sup>4,5</sup>

Para advertir la importancia creciente de esta complicación se presenta el siguiente caso.

## Informe del caso

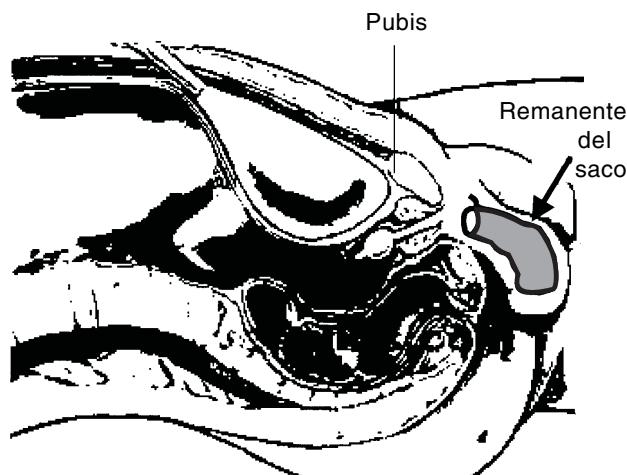
Paciente masculino originario de la ciudad de Veracruz, de 58 años de edad, casado, heterosexual, con escolaridad de secundaria, oficinista en su juventud y actualmente jubilado. Tabaquismo ++ hasta 1996. Alérgico a la penicilina. Antecedente de diabetes mellitus tipo II por rama materna. Antecedente de meningitis durante su infancia, herniplastía inguinal derecha en 1971, hepatitis viral en 1976, hemorroides desde 1991 e hipertensión arterial desde 1992, controlado con captoperil y metildopa.

Padecimiento actual. Presentó recidiva de la hernia inguinal derecha en 1993 al percibir dolor y "abultamiento" incrementado con el esfuerzo. Se realizó plastía inguinal, preperitoneal con malla el 24-06-97 bajo anestesia general, sin incidentes ni accidentes.

Técnica. Previa asepsia de la región y limitación del área operatoria con ropa estéril se practicó incisión de 2 cm, infraumbilical transversa a 2 cm a la izquierda de la línea media, hasta la aponeurosis posterior del recto del abdomen. Disección digital hasta el pubis, introducción de trócar de balón, que insuflado diseña el espacio preperitoneal. Se inició pneumoperitoneo y bajo visión directa se insertaron dos trócares más de 5 cm en la línea media. Se disecó el saco herniario, con dificultad. Por su tamaño no fue

**innocuous procedure, the possible development of a seroma should always be considered.**

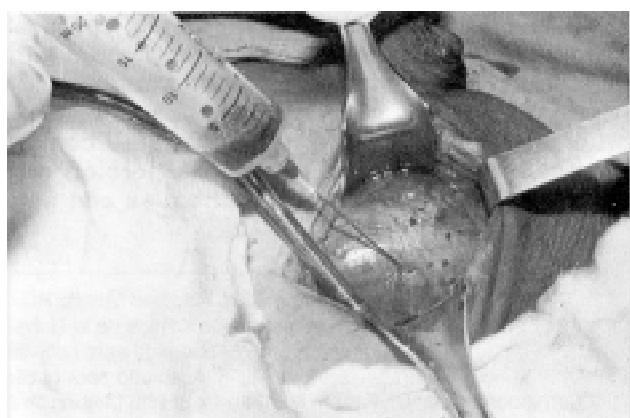
**Key words:** Inguinal hernia, morbidity, laparoscopy.  
**Cir Gen 2000;22:69-71**



**Fig. 1.** Muestra el remanente distal del saco herniario durante la herniplastía laparoscópica.

posible hacerlo en toda su extensión por lo que se decidió su corte circular, dejando el remanente distal en el escroto (**Figura 1**). Se ligó el saco en su base peritoneal con catgut crómico 00. Se colocó malla de polipropileno (Ethicon, J & J), se engrapó, se corroboró hemostasia y se dio por concluida la intervención.

El 21-07-97 reingresó por presentar masa escrotal, no reducible de aproximadamente 10 x 10 cm, compatible con hernia recidivante. La prueba de transluminación fue negativa. Se operó el 22-07-97, encon-



**Fig. 2.** Punción de líquido serohemático del seroma.



**Fig. 3.** Se observa el seroma encapsulado concluida su excisión.

trándose seroma tabicado con 500 ml de líquido serohemático (**Figuras 2 y 3**).

El paciente desarrolló atrofia testicular derecha, y un granuloma fistulizado a piel, que cerró 8 meses después.

## Discusión

Identificamos tres elementos en la producción del seroma: 1) la falta de permeabilidad de la malla, 2) el dejar un remanente del saco herniario y 3) la colección de líquido peritoneal, gas o sangre en el espacio preperitoneal y escrotal.

El nuevo paradigma de la hernioplastía sin tensión requiere el uso de malla, independientemente de su abordaje laparoscópico, transabdominal, preperitoneal o abierto (preperitoneal o inguinal). Se requiere una malla macroporosa de monofilamento, con mayor permeabilidad, que impida el crecimiento bacteriano y la acumulación de sangre o trasudado de fibrina a uno y otro lado de ella.<sup>1,6</sup> En este caso se utilizó una malla de polipropileno que, aunque cubre estas características, el paciente desarrolló colección serohemática y gas en el primer día postoperatorio que decidimos no puncionar esperando su resolución espontánea; sin embargo, el remanente del saco encapsulado está colección líquida. En la hernioplastía laparoscópica se recomienda no alarmarse por la percepción en el postoperatorio inmediato de un aumento de volumen inguinoescrotal, aduciendo tratarse de líquido y gas remanente que se reabsorbe espontáneamente;<sup>7</sup> de no ser así deberá puncionarse.<sup>8</sup> Estudios prospectivos deberán realizarse para definir el papel que la punción rutinaria juega en estos casos y la aplicación de sellado de fibrina en el saco remanente para esclerosarlo. Ante la disyuntiva de convertir a abierta la operación y dejar un remanente del saco distal, se opta por esta opción.<sup>7</sup> Este saco herniario trasuda líquido peritoneal o presenta una reacción peritoneal local que encapsula el líquido y el gas. En la técnica abierta también se recomienda esta maniobra para no traumatizar con la

disección el cordón espermático o el testículo evitando así la atrofia testicular y la infección.<sup>1</sup> Estas observaciones indican que la decisión de dejar el saco distal no es exclusivo de la técnica laparoscópica, por lo que la esclerosis con sello de fibrina es una opción preventiva a la que se suma su propiedad hemostática para cohibir el sangrado y en consecuencia la probabilidad de hematoma que tiene una frecuencia de 2-4 %.<sup>9,10</sup> El sello de fibrina se aplica durante la operación y no se recomienda aún su uso por punción.<sup>11</sup> Otro agente esclerosante útil es la tetraciclina pero carece de propiedades hemostáticas.<sup>6</sup> La manipulación y excisión del seroma encapsulado requirió la manipulación del testículo, sin extirparlo, situación que originó un granuloma y fistula escrotal.

Mientras los estudios prospectivos validen estas observaciones, sugerimos elegir mallas macroporosas, aspirar adecuadamente el líquido y el gas al final de la intervención quirúrgica y, si se deja el remanente del saco, esclerosarlo con fibrina o tetraciclina.

## Agradecimiento

Al Dr. Alfonso Pérez Morales por sus comentarios.

## Referencias

1. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL, Hakakha M. The goals of modern hernia surgery. How to achieve them: Open or laparoscopic repair? *Prob Gen Surg* 1995; 12: 165-171.
2. Hauters P, Meunier D, Urygan S, Jouret JC, Janssen P, Nyhs JM. Prospective controlled study comparing laparoscopy and the Shouldice technique in the treatment of unilateral inguinal hernia. *Ann Chir* 1996; 9: 776-81.
3. Schumpelick V, Arlt G. Transinguinal preperitoneal mesh-plasty in inguinal hernia using local anesthesia. *Chirurg* 1996; 67: 419-24.
4. Graupe F, Schwenk W, Hucke HP, Stock W. Leistenhernienoperationen modifiziert nach Kirschner. Eine kritische Analyse nach II Jahren klinischer Erfahrung. *Arch Chir* 1992; 337: 324-31 (Comments 323).
5. Furtschegger A, Sandbichler P, Judmaier W, Gstir H, Steiner E, Egendorf G. Sonography in the postoperative evaluation of laparoscopic inguinal hernia repair. *J Ultrasound Med* 1995; 14: 679-84.
6. Widgerow AD, Song C, Ritz M, Potgieter E. Wound modulation via sclerotherapy and tissue adhesion. Observations and discussion. *S Afr J Surg* 1997; 35: 88-92.
7. Gadacz T, Voeller GR, Mangiante EC, Wilson Ch. Totally preperitoneal laparoscopic inguinal herniorraphy using balloon dissection. *Surg Rounds* 1995: 107-112.
8. Peiper C, Conze J, Ponschek N, Schumpelick V. Value of subcutaneous drainage in repair of primary inguinal hernia. A prospective randomized study of 100 cases. *Chirurg* 1997; 68: 63-7.
9. Sandbichler P, Draxl X, Gstir H, Fuchs H, Furtschegger A, Egendorf G, et al. Laparoscopic repair of recurrent inguinal hernias. *Am J Surg* 1996; 171: 366-68.
10. Panton ON, Panton RJ. Laparoscopic hernia repair. *Am J Surg* 1994; 167: 535-7.
11. Kulber DA, Bacilliou N, Peters ED, Gayle LB, Hoffman L. The use of fibrin sealant in the prevention of seromas. *Plast Reconstr Surg* 1997; 99: 842-9.