

# Hernioplastia inguinal abierta con colocación de malla de polipropileno. Experiencia de cinco años en el Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro.

Gral. Brig. M.C. Mauro **Soto-Granados\***

Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro.

## RESUMEN

**Introducción.** La reparación con malla sintética es el tratamiento actual de la hernia inguinal.

**Objetivo.** Presentar la experiencia del Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro., con este tratamiento.

**Método.** Estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal a cinco años. Incluyó a pacientes mayores de 16 años, intervenidos electivamente, con hernias tipo 2 a 7 de la clasificación de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins. Se registró el tipo de hernia, los padecimientos concomitantes, la vía de abordaje quirúrgico, el uso de drenaje y las complicaciones trans y postoperatorias, así como la presentación de recidivas. El seguimiento se realizó al mes, a los tres y seis meses, y cada año hasta completar cinco años.

**Resultados.** Se operaron 84 pacientes. En 75 las hernias fueron primarias y en nueve recidivantes. Presentaron hernias bilaterales cinco pacientes. La mayor parte de las hernias fueron de los tipos 2, 3 y 4. Se encontraron hernias por deslizamiento en 6% de los pacientes. Dieciocho por ciento presentaron obesidad y 9.5% diabetes mellitus tipo 2. Se efectuaron 69 abordajes anteriores y 15 posteriores. En todos los abordajes anteriores se utilizó drenaje por aspiración de circuito cerrado. No se presentaron complicaciones trans ni postoperatorias. No ha habido recidivas.

**Conclusión.** Se ha alcanzado el *estado de arte* en el tratamiento de la hernia inguinal con las técnicas quirúrgicas libres de tensión empleando material protésico de alta calidad. El empleo de drenajes por aspiración de circuito cerrado en el abordaje anterior previene la formación de seromas.

**Palabras clave:** hernioplastia inguinal abierta, malla de polipropileno, drenajes, abordajes quirúrgicos.

**Open inguinal hernioplasty with plastic mesh. Five years experience at Hospital Militar Regional from Acapulco, Gro.**

## SUMMARY

**Introduction.** The repair with plastic mesh is the actual treatment for inguinal hernia.

**Objective.** To present the results of the Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro. using this method.

**Method.** Prospective and descriptive study of 5 years. Included patients older than 16, operated with type 2 to 7 hernias of the Gilbert Classification modified by Rutkow and Robbins. Data was recorded on the type of hernia, side concomitant suffering, surgical approach, the use of drainage, and trans-post operation complications. As well as relapsed cases. The testing was done after a month, after three and six months, and every year up until five years.

**Results.** 84 patients were operated. In 75 the hernias were primary and in 9 they were relapsed. Bilateral hernias were present in 5 patients. Most of them were type 2, 3 and 4. Displaced hernias were found in 6% of the patients. 18% were overweight and 9.5% has diabetes mellitus type 2. 69 anterior approaches and 15 posterior approaches were made. In all the anterior approaches, closed circuit aspiration drainage was utilized. No trans or post operation complications took place. There was also no recurrence of any relapse.

**Conclusion.** We have reach the *state of the art* in the treatments of inguinal hernia with the tension free surgical techniques using high quality prosthetic material. The use of closed aspiration drainage in the anterior approach prevents the creation of seroma.

**Key words:** Open inguinal hernioplasty, plastic mesh, drainages, surgical approaches.

---

\* Director del Hospital Regional de Acapulco, Gro. Especialista en Cirugía General.

Correspondencia:

Dr. Mauro Soto-Granados

Av. Ruiz Cortés s/n, Col. Alta Progreso, Acapulco, Gro. C.P. 39610. Tel. y Fax: 4-45-65-04, 2338-2339

Recibido: Abril 9, 2007.

Aceptado: Octubre 10, 2007.

**Introducción**

Durante siglos el tratamiento de la hernia inguinal fue insatisfactorio. Hasta la década de 1980, la sombra de la recurrencia pesaba en forma importante sobre las diversas técnicas de hernioplastia inguinal desarrolladas hasta entonces.<sup>1-4</sup> A partir de la década de 1990, con la divulgación de los trabajos de Lichtenstein<sup>5</sup> y Gilbert,<sup>6</sup> empleando mallas de polipropileno para la reparación de las hernias inguinales, el tratamiento de esta patología inició un proceso de modificación y simplificación radical, generalizándose el uso de estos implementos por la facilidad en su colocación y sus excelentes resultados.<sup>7-13</sup>

El propósito del presente trabajo es informar los resultados obtenidos en el Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro., en el tratamiento de la hernia inguinal, empleando técnica abierta y colocando malla de polipropileno.

**Material y métodos**

Se efectuó un estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal, que comprendió un lapso de cinco años. Se incluyó a los pacientes mayores de 16 años, de ambos sexos, intervenidos en forma electiva y que presentaban hernias tipo 2 a 7 de la clasificación de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins. En cada caso se registró: edad, sexo, tipo de hernia, uso de antibióticos, padecimientos concomitantes, vía de abordaje quirúrgico, uso de drenajes, complicaciones trans y postoperatorias, así como recidivas. El seguimiento se realizó a los cinco días del postoperatorio para revisión y retiro de drenaje cerrado en su caso, posteriormente al mes, a los tres y seis meses y cada año hasta completar cinco años.

**Resultados**

Se intervino quirúrgicamente a 84 pacientes, con edades comprendidas de 17 a 86 años, promedio de 45 años. Ochenta y ocho por ciento correspondieron al sexo masculino y 12% al sexo femenino. En 75 pacientes las hernias fueron primarias y en nueve recidivantes. Presentaron hernias bilaterales cinco pacientes. La mayor parte de las hernias fueron de los tipos 2, 3 y 4 de la clasificación de Gilbert (*Cuadro 1*). Se encontraron hernias por deslizamiento en 6% de los pacientes. En todos los pacientes se emplearon antibióticos perio-

**Cuadro 1.** Tipo de hernias de acuerdo a la clasificación de Gilbert.

Tipo	Número	%
1	0	-
2	19	22.6
3	24	28.5
4	25	29.8
5	3	3.5
6	7	8.3
7	6	7.1
TOTAL	84	100

Modificada por Rutkow y Robbins.

**Cuadro 2.** Padecimientos concomitantes.

Padecimiento	Número	%
Obesidad	15	18
Diabetes mellitus	8	9.5
TOTAL	23	27.5

**Cuadro 3.** Abordajes quirúrgicos.

Abordaje	Número	%
Anterior	69	82
Posterior	15	18
TOTAL	84	100

operatorios. Dieciocho por ciento presentaron obesidad y 9.5% diabetes mellitus tipo 2 (*Cuadro 2*).

Se efectuaron 69 abordajes anteriores y 15 posteriores (*Cuadro 3*). En todos los abordajes anteriores se utilizó drenaje por aspiración de circuito cerrado. No se presentaron complicaciones trans ni postoperatorias. No ha habido recidivas.

**Discusión**

Definitivamente, es posible afirmar que se ha alcanzado el *estado del arte* en el tratamiento de la hernia inguinal. En las últimas tres décadas se manejaban muy diversas técnicas quirúrgicas, varias de ellas complejas y con resultados no totalmente satisfactorios; hoy, con la aceptación universal de las técnicas libres de tensión y empleando malla, la terapéutica con alto grado de éxito reproducible, se ha simplificado notablemente.<sup>8-11,13</sup> Así, el espectro de la recidiva prácticamente se ha abatido.

En la serie motivo de esta comunicación, en los abordajes anteriores, la malla se colocó de acuerdo con la técnica descrita por Lichtenstein;<sup>5</sup> para los abordajes posteriores, la malla se colocó según la técnica descrita por Nyhus.<sup>16</sup> En opinión del autor, estas son las técnicas de colocación de malla más simples y efectivas.

Los abordajes posteriores (preperitoneales) se emplearon para las hernias recidivantes y las femorales. En las hernias recidivantes, este abordaje es el más sencillo y lógico, puesto que permite trabajar en tejidos vírgenes, con una anatomía no distorsionada por procesos cicatriciales previos. Para las hernias femorales, este abordaje también es el más indicado, porque facilita la reducción de la hernia y permite una eficaz colocación de la malla.

En todos los abordajes anteriores se utilizó drenaje por aspiración de circuito cerrado de 1/8 de pulgada. Esta medida previno en todos los casos el desarrollo de seromas. La hernioplastia inguinal abierta con colocación de malla y abordaje anterior, implica, dependiendo del tamaño de la hernia, una disección más o menos extensa, que aunada a la presencia de la prótesis, favorece el potencial desarrollo

**Cuadro 4.** Tratamiento de la hernia inguinal en el Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro.

Tipo de hernia	Tratamiento
1. Hernia indirecta sin afectación del piso.	Ligadura alta del saco.
2. Hernia indirecta con afectación discreta del piso.	Ligadura alta del saco y plastia de la fascia transversalis con surgete continuo de prolene 3-0.
3. Hernia indirecta primaria con afectación moderada a severa del piso.	Lichtenstein.
4. Hernia directa primaria en todas sus variedades.	Lichtenstein.
5. Femoral.	Abordaje posterior (preperitoneal) con colocación de malla.
6. Recurrente.	Abordaje posterior (preperitoneal) con colocación de malla.

En todos los abordajes anteriores con colocación de malla dejar drenovack de 1/8 durante cinco días.

de un seroma o hematoma, mismos que pueden ser el punto de partida de la complicación más funesta de esta cirugía que es la infección del sitio quirúrgico profundo con afectación de la malla. Si bien la incidencia de formación de seromas y hematomas es reportada en la literatura en porcentajes muy bajos (1 a 3%),<sup>8-13,15</sup> es muy probable que la verdadera incidencia de estas complicaciones esté subreportada. El empleo de drenaje por aspiración de circuito cerrado, no sólo previene la formación de seromas y hematomas en esta cirugía, sino que además, contribuye activamente a colapsar el espacio muerto producido por la disección para reducir la hernia y colocar la malla, favoreciendo así el proceso de cicatrización inicial, por ello, es recomendable mantenerlo independientemente de la cantidad drenada, por un espacio de cinco días.

Por razones anatómicas y fisiológicas, en el espacio preperitoneal, la formación de seromas y hematomas de trascendencia clínica, en una hernioplastia, es excepcional, de tal forma, que en los abordajes posteriores el autor no utiliza drenajes.

En el seguimiento a cinco años de los pacientes de esta serie no se presentó ninguna recidiva, tampoco hubo complicaciones transoperatorias y no fue evidente ninguna complicación postoperatoria. Estos resultados concuerdan con lo reportado en la literatura y son el reflejo de la bondad del procedimiento, realizado bajo los principios quirúrgicos ya señalados: empleo de técnicas libres de tensión y aplicación de prótesis. A la luz del conocimiento actual, y con base en los resultados obtenidos en la presente casuística, en el Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro., el tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal se ha sistematizado como se señala en el *cuadro 4*.

## Conclusiones

Se ha alcanzado el *estado del arte* en el tratamiento de la hernia inguinal con las técnicas quirúrgicas libres de tensión empleando material protésico de alta calidad. En el abordaje

anterior, el empleo sistemático de drenaje por aspiración de circuito cerrado previene la formación de seromas.

## Referencias

- Rodríguez FO, Cárdenas MG, López CH. Evolución histórica del tratamiento de la hernia inguinal. *Cir Ciruj* 2003; 71: 245-51.
- Cervantes CJ, Rojas G. Hernia Inguinal. En: Aguirre RR, de la Garza BL. (eds.). Tratado de Cirugía General. México, D. F.: El Manual Moderno; Consejo Mexicano de Cirugía General 2003, p. 255-62.
- Ponka JL. Surgical management of large bilateral indirect sliding inguinal hernias. *Am J Surg* 1966; 112: 52-7.
- Halverson K, Mc Vay CB. Inguinal y femoral hernioplasty: a 22-year study of the author's methods. *Arch Surg* 1970; 101: 127-35.
- Lichtenstein K. Herniorraphy: a personal experience with 6321 cases. *Am J Surg* 1987; 153: 553-9.
- Gilbert AL. An anatomic and functional classification for the diagnosis and treatment of inguinal hernia. *Am J Surg* 1989; 157: 331-3.
- Kurzer M, Belsham P, Kark A. The Lichtenstein repair for groin hernias. *Surg Clin N Am* 2003; 83: 1099-117.
- Ortega LH, Vargas DA, Ramírez TD. Reparación de hernia inguinal con técnica abierta utilizando malla politetrafluoroetileno expandido. *Cir Ciruj* 2003; 71: 383-6.
- Reyes PE, Athié AA, Domínguez JG, Cárdenas MA, Ramírez SE, Cárdenas LL. Plastia inguinal tipo Lichtenstein. Estudio prospectivo a cinco años. *Cir Ciruj* 2002; 70: 14-7.
- Zaga MI, Guzmán-Valdivia GG, Mediana RO, Caneda MM. Hernioplastia inguinal sin tensión, con colocación de prótesis de polipropileno resultado de seguimiento a cinco años. *Cir Gen* 2000; 22: 45-51.
- Cervantes CJ, Rojas RG, Florez C. Hernioplastia inguinal con el uso de cono y malla de polipropileno: Experiencia inicial. *Cir Gen* 2001; 69: 109-12.
- Mayagoitia CJC, Suárez FA, Cisneros MM. Hernioplastia inguinal tipo Lichtenstein. *Cir Gen* 2000; 22: 329-33.
- Hagaerman RGC, Chávez RJJ, Magaña SI, García RA. Reparación libre de tensión vs. laparoscópica transabdominal en pacientes con hernia inguinal. *Rev Sanid Milit Mex* 2003; 57: 16-21.
- Rutkow IM, Robbins AW. "Tension free" inguinal herniorraphy: a preliminary report on the "mesh plug" technique. *Surgery* 1993; 114: 3-8.
- García PR, Casanova PP, Founier UH. Herniorrafía inguinal libre de tensión con la técnica de Lichtenstein. Experiencia en 72 pacientes. *Cir Gen* 2002; 24: 209-12.
- Nyhus LM. Illiopic Tract Repair of Inguinal and Femoral Hernia: The posterior (Preperitoneal) Approach. In: Nyhus LM, Braker RJ, (eds.). *Mastery of Surgery*. Boston: Little, Brown; 1992, p. 1605-14.