

# EXPERIENCIA INICIAL EN EL TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO DE LA HERNIA INGUINAL EN LA II CÁTEDRA DE CLÍNICA QUIRÚRGICA, HOSPITAL DE CLÍNICAS FCM-UNA

## INITIAL EXPERIENCE IN LAPAROSCOPIC INGUINAL HERNIOPLASTY IN II SERVICE OF SURGERY, HOSPITAL DE CLINICAS. FCM-UNA

Osmar Cuenca Torres\*, Miguel Farina del Río\*, Agustín Rodríguez González\*\*, Rosa Ferreira Acosta\*\*\*, Luis Da Silva Medina\*\*, Rodrigo Pederzoli\*\*\*\*, Ever Sosa\*\*\*\*

### RESUMEN

**Introducción:** Las hernias inguinales representan el 75 % de todas las hernias de la pared abdominal, y con un riesgo de por vida de 27 % en hombres y 3 % en las mujeres. La reparación de estas hernias es uno de los procedimientos quirúrgicos más utilizados en el mundo. En la década de los 90, la progresiva evolución de la cirugía hacia técnicas mínimamente invasivas culmina con la aparición de la cirugía laparoscópica. **Objetivo:** describir nuestra experiencia en el tratamiento de las hernias inguinales por videolaparoscopia. **Pacientes y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. Se presentan 25 casos de pacientes sometidos a el tratamiento de la hernia inguinal por el abordaje video laparoscópico (TEP-TAPP), en el periodo 2010-2015. **Resultados:** En este estudio tuvimos en el 100% de los casos pacientes de sexo masculino. El tiempo de evolución de la enfermedad en promedio fueron de 20 meses. Los diagnósticos pre operatorios fueron hernia inguinal izquierda no complicada en 8 pacientes, hernia inguinal derecha no complicada en 12 pacientes y hernia inguinal bilateral no complicada en 5 pacientes. Las técnicas empleadas fueron TEP (Totalmente extra peritoneal) en 5 pacientes y TAPP (Trans-Abdominal Pre-Peritoneal) en 20 pacientes. En todos los casos, el medio de fijación fue con tackler helicoidal de titanio. En promedio la estancia hospitalaria fue de 1,8 días. El tiempo quirúrgico, en promedio fue de 83 minutos. En cuanto a las complicaciones, hemos tenido 3 pacientes con complicaciones post quirúrgicas seroma, inguinodinia e infección del sitio quirúrgico. **Conclusión:** Actualmente, el tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal tiene muy buenos resultados por vía laparoscopia, comparadas con las técnicas abiertas, faltando aun seguimiento de los pacientes en el tiempo para tener resultados concluyentes acerca de la eficacia de la técnica.

**Palabras claves:** TAPP, TEP, hernioplastias.

### ABSTRACT

**Introduction:** Inguinal hernia are the 75% of the abdominal wall hernia, with a risk during all life of 27% in male gender and 3% in female. The treatment of this disease is one of the most common procedures in the world. At 90's, the evolution of the minimal invasive approach ends with the laparoscopic surgery appearance. **Objective:** to describe our initial experience in the laparoscopic approach of inguinal hernia. **Patients and method:** An observational, retrospective study of 25 patients who underwent TAPP or TEP approach for hernia disease. **Results:** All of 25 patients were male gender. The average of disease evolution until surgery was 20 months. Pre-ops diagnosis were: left inguinal hernia in 8 cases, right inguinal hernia in 12 cases and bilateral hernia in 5 cases. We performed TEP approach in 5 patients and 20 TAPP approach in 20 patients. The fixation was with titanium tackers in all cases. Average of discharge from hospital was 1,8 days. The surgical time average was 83 minutes. 3 patients had some morbidity, included: seroma, inguinodynia and surgical site infection.

\*Jefe de departamento

\*\* Jefe de Guardia

\*\*\* Jefe de Sala

\*\*\*\*Médico Residente

**Conclusion:** Actually, the laparoscopic approach for the inguinal hernia treatment have very good results comparing to open approach, but we need more patients follow up to establish the efficacy of the technique.

**Key words:** TAPP, TEP, hernioplasty.

### INTRODUCCIÓN

La hernia inguinal es uno de los motivos mas frecuentes de consulta quirúrgica, con una incidencia entre 6,3 y 23,5 hernias por 10.000 habitantes y su reparación es uno de los procedimientos mas comunes en cirugía<sup>1</sup>.

Con un amplio desarrollo de diversas técnicas de reparación a lo largo del tiempo, pasando de las técnicas con tensión a las plastias sin tension por vía abierta, y con el advenimiento de la cirugía laparoscópica en los últimos 25 años, la posibilidad de ser resueltas por esta vía consiguiendo menor dolor post operatorio, rápida recuperación, precoz reinsercion en los actos cotidianos y mayor calidad de vida<sup>2</sup>.

Existen dos técnicas actuales en este abordaje, la primera, descrita por McKernan y Laws en 1993 totalmente hecha por vía extraperitoneal (TEP) y la segunda, la realizada primeramente por Arregui y cols. en el año 1992, en la que se ingresa por la cavidad abdominal al espacio pre peritoneal (TAPP), con ventajas y desventajas propias de cada uno<sup>2-4</sup>.

La mayor ventaja conocida del TEP es justamente la de no invadir la cavidad abdominal, por lo que el riesgo de lesiones viscerales es practicamente nulo, asi como la ventaja teorica de producir menos dolor por la no incision del pe-

ritoneo parietal. En cuanto al TAPP, los defensores propugnan que las lesiones pueden ser evitables, y que el campo de trabajo es mejor y mas amplio, con una curva de aprendizaje menor en comparación al TEP.

Entre las desventajas del TEP, las principales son la de una mayor dificultad técnica debido a un espacio de trabajo reducido y un mayor reconocimiento anatómico de las estructuras.

### PACIENTES Y METODO

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, de 25 casos de pacientes sometidos a tratamiento de hernia inguinal por el abordaje video laparoscópico (TEP-TAPP), en el periodo comprendido entre el 2010 y el 2015, que consultaron en la II Cátedra de Clínica Quirúrgica, del Hospital de Clínicas, FCM-UNA.

#### Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos, con el diagnostico de Hernia Inguinal
- Pacientes mayores de 18 años
- Fichas clínicas completas.

#### Criterios de exclusión

- Fichas clínicas incompletas.
- Otros tipos de hernias de la pared abdominal

### RESULTADOS

En nuestra experiencia inicial con 25 pacientes, todos fueron del sexo masculino, con edades comprendidas entre los 22 y 75 años, con un promedio de 38 años. Las comorbilidades asociadas encontradas fueron: Hipertensión Arterial en 4 pacientes y Diabetes Mellitus en 2 pacientes. Los diagnósticos encontrados fueron 5 hernias inguinales bilaterales, 12 hernias inguinales derechas y 8 izquierdas, siendo el 100% cirugías electivas. De las 12 hernias inguinales derechas: 7 eran indirectas, 3 directas y 2 mixtas; de las 8 izquierdas: 5 indirectas, 2 directas y 1 mixta y, de las 5 bilaterales, las 5 fueron directas. (**Tabla 1**) En cuanto a la técnica empleada, 20 fueron realizadas por TAPP y 5 por TEP, de acuerdo a la preferencia del cirujano. (**Figura 1**) El tiempo operatorio tuvo como extremos 60 a 105 minutos, con un promedio de 83 minutos. La estancia hospitalaria fue de 1,8 días días en total en promedio, pero post quirúrgica 24 hs en 24 de los pacientes. Fueron 3 las complicaciones encontradas, una inguinodinia que cedió a los 6 meses, 1 seroma y 1 infección del sitio quirúrgico que cedió con antibioticoterapia. No reportamos recidiva en esta serie

**TABLA 1.** hernias inguinales diagnosticadas

	Indirecta	Directa	Mixta
Unilateral Inguinal Derecha	7	3	2
Unilateral Inguinal Izquierda	5	2	1
Bilateral		5	

Fuente: Archivo clínico II CCQ. FCM-UNA

### DISCUSION

Desde 1990, el advenimiento de la cirugía videolaparoscópica se ha convertido en el abordaje de preferencia en múltiples patologías, por sus conocidas ventajas en cuanto al menor dolor post operatorio, rápida recuperación y reinserción laboral.

Existen múltiples series que comparan las técnicas laparoscópicas –TAPP o TEP- y abiertas, en hernias inguinocruales<sup>2,4,5</sup>.

Si bien al principio se reportaba un aumento en las complicaciones con el abordaje laparoscópico de las hernias, se atribuyeron las mismas a la curva de aprendizaje mas prolongada asociada a esta técnica<sup>5</sup>.

El abordaje pre peritoneal trans abdominal (TAPP) es el mas utilizado para la reparación de hernias inguinales<sup>1</sup>.

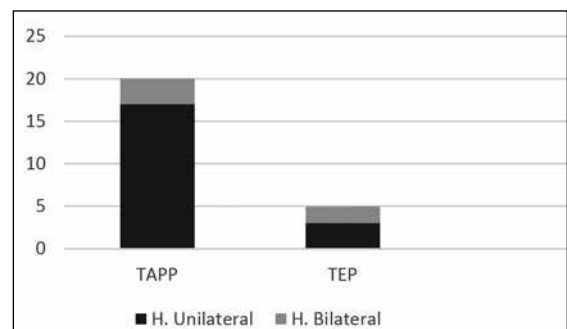
Bökeler y cols. realizaron un estudio comparando la factibilidad en realizar el TAPP con cirujanos jóvenes y expertos, concluyendo que la misma solo difiere en cuanto al tiempo quirúrgico, con las mismas morbilidades en ambos grupos.

En un estudio de meta-analisis comparando TAPP vs. TEP vs. Cirugía abierta, concluyó que ambas técnicas laparoscópicas son superiores al abordaje abierto, y, entre ambos abordajes, el TEP ofrecía cierta ventaja en cuanto a la menor estancia hospitalaria, manteniendo los mismos resultados en cuanto a la eficacia de la técnica<sup>6,7</sup>.

Otro estudio comparando los distintos abordajes, realizados por cirujanos dedicados solamente a las hernias, concluye que los pacientes operados por TEP presentan menor dolor post operatorio, como consecuencia probable de dejar el peritoneo parietal sin incidirlo, con iguales resultados en la reparación e igual morbilidad<sup>3</sup>.

Nuestra serie inicial de 25 pacientes, presenta un 80% de casos resuelto por TAPP y un 20% por TEP, dependiendo exclusivamente del criterio del cirujano. Las indicaciones del abordaje laparoscópico al principio quedaban restringidas a las hernias bilaterales y a las recidivadas, actualmente, las indicaciones incluyen a las hernias unilaterales<sup>8</sup>; en nuestra serie, de las 5 hernias bilaterales, 1 fue resuelta por TEP y las otras 4 por TAPP. De las 20 unilaterales, 4 fueron resueltas por TEP y 16 por TAPP.

El tiempo quirúrgico en nuestra serie fue de 83 minutos, el doble de lo que se presenta en la literatura, esto estaría asociado sobre todo a la curva de aprendizaje. La estancia hospitalaria promedio, de 1,8 días coincide con el descrito en la serie de Kokerling y cols.



**FIG. 1.** Distribución según la técnica empleada y el tipo de hernia inguinal. Fuente: Archivo clínico II CCQ. FCM-UNA

Las complicaciones descriptas asociadas al TEP y al TAPP son numerosas: seroma, hemorragia, orquitis, inguinodinia, infección del sitio quirúrgico, lesiones viscerales (asas delgadas, vejiga), oclusión intestinal, entre otros, oscilando entre el 1,19 Y 3,3%<sup>7,9</sup>.

El seroma es la complicación encontrada con más frecuencia en las diferentes series, en la nuestra se presentó una, en un paciente con TAPP, que se resolvió mediante punción evacuadora. Tuvimos una infección del sitio quirúrgico asociada a la colonización de un trocar, que fue resuelta mediante antibioticoterapia dirigida, y finalmente un caso de inguinodinia, que fue disminuyendo en intensidad hasta desaparecer a los 6 meses del post operatorio.

La recidiva herniaria ocurre alrededor del 1,9%, Fitzgibbons y cols concluyeron que los factores asociados a la

recurrencia tienen que ver con la inexperiencia del cirujano, la disección inadecuada, insuficiente tamaño de la prótesis con insuficiente cobertura de todos los defectos herniarios y la fijación inapropiada<sup>3,10</sup>.

En nuestra experiencia inicial no presentamos alguna, pero aun el periodo de seguimiento es muy corto como para llegar a una conclusión final al respecto.

## CONCLUSION

El tratamiento quirúrgico de las hernias inguinales por vía laparoscópica ofrece muy buenos resultados comparables a la técnica abierta. En cuanto a la recidiva, falta mayor seguimiento en el tiempo en nuestra serie para concluir el índice de presentación.

---

---

## REFERENCIAS

1. Bernhardt G, Gruber G, Molderings B, Cerwenka H, Glehr M, Giessauf C, et al. Health-related quality of life after TAPP repair for the sportsmen's groin. *Surg Endosc* (2014) 28:439–446
2. Kumar Bansal V, Misra MC, Babu D, Victor J, Kumar S, Sagar R, et al. A prospective, randomized comparison of long-term outcomes: chronic groin pain and quality of life following totally extraperitoneal (TEP) and transabdominal preperitoneal (TAPP) laparoscopic inguinal hernia repair. *Surg Endosc* (2013) 27:2373–2382.
3. Krishna A, Misra MC, Kumar Bansal V, Kumar S, Rajeshwari S, Chabra A. Laparoscopic inguinal hernia repair: transabdominal preperitoneal (TAPP) versus totally extraperitoneal (TEP) approach: a prospective randomized controlled trial. *Surg Endosc* (2012) 26:639–649.
4. Gitelis M, Patel L, Deasis F, Joehl R, Lapin B, Linn J, et al. Laparoscopic Totally Extraperitoneal Groin Hernia Repair and Quality of Life at 2-Year Follow-Up. *J Am Coll Surg* 223(1):July 2016:153-161.
5. Morales-Conde S, Socas M, Fingerhut A. Endoscopic surgeons' preferences for inguinal hernia repair: TEP, TAPP, or OPEN. *Surg Endosc* (2012) 26:2639–2643
6. Bracale U, Melillo P, Pignata G, Di Salvo E, Rovani M, Merola G. Which is the best laparoscopic approach for inguinal hernia repair: TEP or TAPP? A systematic review of the literature with a network meta-analysis. *Surg Endosc* (2012) 26:3355–3366
7. Köckerling F, Bittner R, Jacob DA, Seidelmann L, Keller T, D. Adolf. TEP versus TAPP: comparison of the perioperative outcome in 17,587 patients with a primary unilateral inguinal hernia. *Surg Endosc* (2015) 29:3750–3760
8. Gong K, Zhang N, Lu Y, Zhu B, Zhang Z, Du D et al. Comparison of the open tension-free mesh-plug, transabdominal preperitoneal (TAPP), and totally extraperitoneal (TEP) laparoscopic techniques for primary unilateral inguinal hernia repair: a prospective randomized controlled trial *Surg Endosc* (2011) 25:234–239
9. Bökeler U, Schwarz J, Bittner R, Zacheja S, Smaxwil C. Teaching and training in laparoscopic inguinal hernia repair (TAPP): impact of the learning curve on patient outcome. *Surg Endosc* (2013) 27:2886–2893
10. Feng B, He Z, Li J, Ling T, Zhang Y, Xin Chen, et al. Feasibility of Incremental Laparoscopic Inguinal Hernia Repair Development in China: An 11-Year Experience. *J Am Coll Surg* 216(2): February 2013