

# La cirugía laparoscópica en la patología suprarrenal. Estudio de nuestros primeros 32 casos

Pérez Alonso, E.; Santana Santana, J.R.; Mesa Manrique de Lara, J.; García Plaza, G.; Montesdeoca, D.; Hernandez Hernandez, J.R.; Niñez Jorge, V.

## Introducción

En 1992 Gagner (1) describe la primera suprarrenalectomía laparoscópica, siendo en la actualidad la vía de elección tanto para los tumores suprarrenales funcionantes como no funcionantes.

La vía laparoscópica ha demostrado su eficacia en la resección de los tumores benignos, estando actualmente en estudio esta vía para el carcinoma suprarrenal y para aquellos tumores mayores de 12 cm.

Esta vía de abordaje aporta en relación a la vía laparotómica una disminución de las estancias hospitalarias, un menor dolor postoperatorio, una menor necesidad de sangre operatoria, como puntos débiles de la técnica está la curva de aprendizaje (2).

## Pacientes y método

Hemos estudiado de forma retrospectiva 32 pacientes intervenidos por vía laparoscópica entre 1997 y 2003 con tumoración suprarrenal, dos de los cuales presentaban tumoración suprarrenal bilateral. Se empleó la base de datos del SPSS™ para el posterior estudio estadístico.

Los diagnósticos que motivaron el tratamiento quirúrgico se describen en la tabla 1.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes de la Enfermedad de Cushing y del Síndrome de Cushing fueron el cambio de carácter, el aumento de peso el Hirsutismo y la Obesidad Troncal. A todos los pacientes con la sospecha clínica de Cushing se les realizó determinaciones de Cortisol en sangre y de sus metabolitos en orina, realizándose el test de la Dexametasona a dosis bajas en el Síndrome y a dosis altas en la Enfermedad de Cushing.

A todos los pacientes se les realizó CT de abdomen y a 4 pacientes estudios radiológicos de silla turca. 2 pacientes tenían cirugía previa hipofisaria transesfenoidal. Todos los pacientes fueron remitidos por el Servicio de Endocrinología.

En el Síndrome de Conn, su diagnóstico se basó por la clínica de Hipertensión y poliuria, objetivando en las pruebas complementarias de laboratorio Hipokaliemia Incremento del sodio sérico, acidosis metabólica así como una ratio por encima de 20-25 en la relación aldosterona-actividad Renina Plasmática, además de niveles altos de Aldosterona en sangre y bajos de renina. Realizándose un CT para su localización. Al diagnóstico de Feocromocitoma se realizó por la clínica de Hipertensión con cefalea pulsátil, palpitaciones e hiperhidrosis, se confirmó el diagnóstico con las determinaciones de Vanil mandélico y metanefrinas. La localización se realizó mediante el CT.

Los pacientes intervenidos de tumoraciones no funcionantes se diagnosticaron tras la realización de un CT abdominal en el estudio de otra patología.

La técnica quirúrgica se realizó con cuatro trocares de 10m/m con un neumoperitoneo de 14m/m de Hg, y con el paciente en decubito

supino y una lateralización de 30-35°, empleándose una optica de 0° (3).

## Resultados

De los 32 pacientes 2 pacientes presentaban una hiperplasia bilateral, que precisó suprarrenalectomía bilateral modificándose la posición del paciente para la realización de ambos procedimientos.

Entre los antecedentes patológicos se observó Diabetes mellitas tipo I, 5 pacientes; Diabetes mellitas tipo II, 9 pacientes; Hipertensión, 16 pacientes y con un Índice de masa Corporal mayor de 30 habían 19 pacientes.

Entre los antecedentes quirúrgicos abdominales, un paciente estaba Colecistectomizado, y dos pacientes habían sido apendicectomizados por laparotomía.

La edad media de los pacientes fue de 47 a 21 años.

En cuanto al sexo se observa un predominio del sexo femenino en las tumoraciones suprarrenales.

Desde 1998 al 2001 intervenimos a 10 casos, y desde el 2002 a la actualidad se han intervenido 22 pacientes.

La duración del procedimiento fue de 120 a 35 minutos, variando este a medida que se progresaba en el desarrollo de la técnica.

En el Síndrome y Enfermedad de Cushing se reconvirtieron a

Síndrome de Cushing	13
Enfermedad de Cushing	2
Enfermedad de Conn	3
Feocromocitoma	2
No funcionantes	14

FIGURA 1  
Diagnósticos

Sexo	Síndrome de Cushing	9M	4H
	Enfermedad de Cushing	2M	
	Enfermedad de Conn	2M	1H
	Feocromocitoma	1M	1H
	No funcionantes	8M	5H

**FIGURA 2**  
Sexo con respecto a la patología.

Tiempo Operatorio	120 - 35 minutos
Tiempo Operatorio 10 primeras	150 - 42 minutos
Tiempo Operatorio siguientes	82 - 26 minutos

**FIGURA 3**  
Tiempo operatorio.

ADENOMA	26
HIPERPLASIA	5
MIELOLIPOMA	2
CARCINOMA	1 (S. CUSHING)

**FIGURA 4**  
Diagnóstico histopatológico.

Cirugía abierta dos pacientes, uno por un síndrome adherencial y otro paciente por ser la tumoración de gran tamaño. Se realizaron 13 resecciones completas y 2 resecciones parciales, y en dos pacientes la resección fue bilateral. La estancia postoperatoria fue de un día, y no se precisó de transfusión hemática.

En la enfermedad de Conn no hubo reconversión, y en los tres pacientes la resección fue completa con remisión de la hipertensión. La estancia postoperatoria fue de

un día y no se precisó transfusión hemática.

En los pacientes con Feocromocitoma hubo una reconversión por sangrado, que precisó transfusión hemática y la estancia postoperatoria de estos pacientes fue de tres días. En todos se realizó extirpación completa de la glándula suprarrenal afectada y se realizó pauta preoperatorio con Fenoxibenzamina 2-4mg/Kg. y propofolol.

El tamaño de la pieza extirpada estuvo entre los 5 y 12 cm.

Teniendo un paciente un adenoma de 14 cm.

La localización más frecuente de la patología fue en la suprarrenal derecha.

El dolor postoperatorio se cuantificó a través de la Escala Analógica Visual, que estuvo comprendida entre VAS 1 y 2.

La morbilidad fue en tres pacientes con una rquimosis en el flanco y un íleo paralítico en un paciente.

Durante el procedimiento laparoscópico se trataron por esta vía y de forma concomitante un paciente con coleditiasis sintomática y 3 pacientes con hernia umbilical.

### Discusión

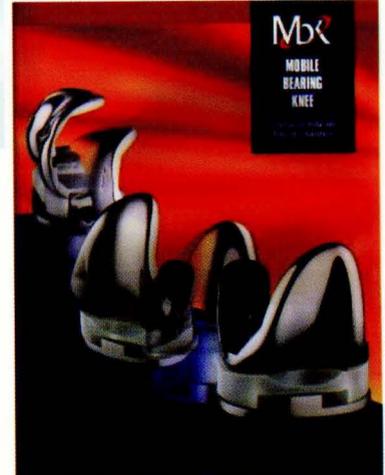
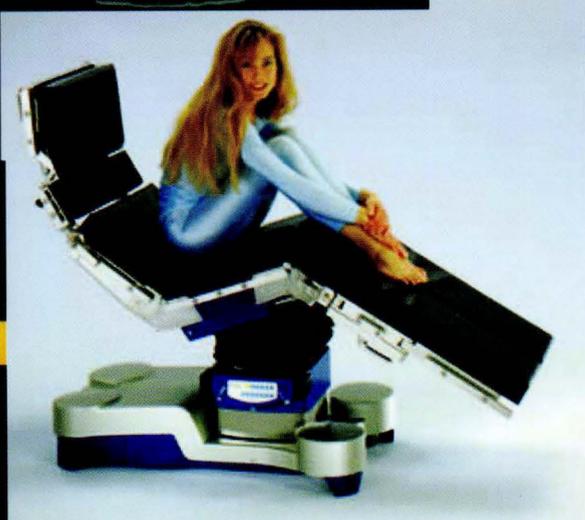
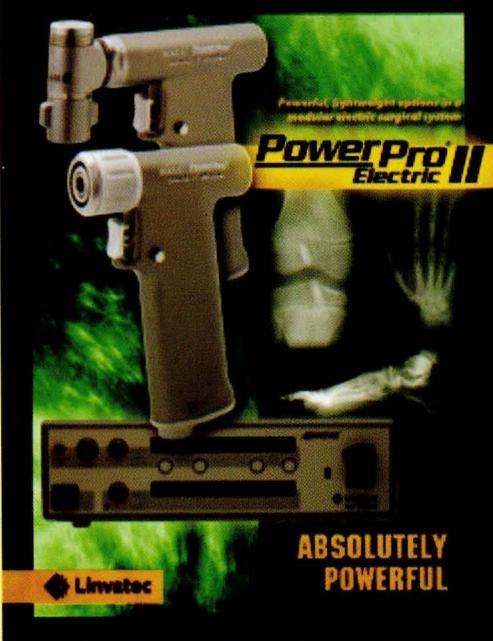
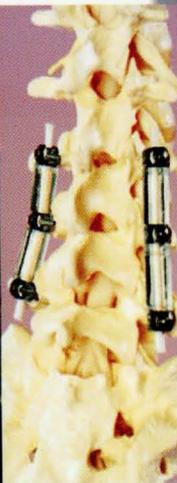
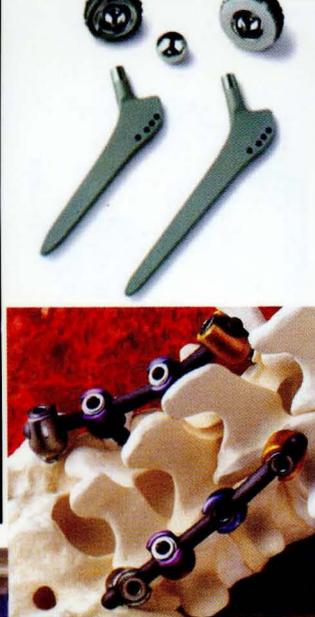
La vía laparoscópica es un procedimiento seguro y eficaz en el tratamiento de la patología suprarrenal con una estancia mínima postoperatoria, que podría considerarse como tributaria de Cirugía de corta estancia (4).

La técnica quirúrgica es reproducible, aunque con una larga curva de aprendizaje, y con una escasa morbilidad y una nula mortalidad. Algunos autores consideran eficaces las resecciones parciales en el tratamiento de las enfermedades suprarrenales (5).

En los últimos cinco años se aprecia un incremento de las intervenciones quirúrgicas de las suprarrenales, probablemente consecuencia de unas mejores pruebas de imagen que hacen el diagnóstico más eficaz. En la literatura consultada también se aprecia un desarrollo de la robótica en la realización de estos procedimientos (6).

### BIBLIOGRAFÍA

- Gagner M, Lacroix A, Bolte E. Laparoscopic adrenalectomy in Cushing's syndrome and pheochromocytoma. *N Engl J Med* 1992; 327: 1033.
- Assalia A, Gagner M.: Laparoscopic adrenalectomy *Br J Surg* 2004; 91: 1259-1274.
- Kalan MM, Tillou G, Kulick A, Wilcox CS, García AI. Performing laparoscopic adrenalectomy safely. *J Endocrinol Invest.* 2004 Jul-Aug; 27 (7): 654-8.
- González R, Smith CD, McClusky DA 3rd, Ramawamy A, Branum GD, Hunter JG, Weber CJ. Laparoscopic approach reduces likelihood of perioperative complications in patients undergoing adrenalectomy. *Am Surg.* 2004 Aug; 70 (8): 668-74.
- Napoli N, Romano G, Carini F, Lo Monte Ai, Calderone F, Di Lorenzo R, Luna E, Brischetto G, Buscemi G. Laparoscopic adrenalectomy: our preliminary experience *G Chir.* 2004 Jun-Jul; 25 (6-7): 238-41.
- D'Annibale A, Fisco V, Trevisan P, Pozzobon M, Gianfreda V, Sovernigo G, Morpurgo E, Orsini C, Del Monte D. The da Vinci robot in right adrenalectomy: considerations on technique. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2004 Feb; 14 (1): 38-41.



**ACJ** sociedad anónima

**ACJ** sociedad anónima

Trasera Avenida El Paso  
 Polígono 7 - Parcela 9  
 Polígono Los Majuelos  
 Tlf.: 902 280 202 - Fax: 922 311 111  
 38108 La Laguna  
 Santa Cruz de Tenerife

Avenida Rafael Cabrera, 14 - Entresuelo  
 Tlf.: 902 384 186 - Fax: 928 383 526  
 35002 Las Palmas de Gran Canaria  
 Las Palmas

[www.acjsa.com](http://www.acjsa.com)