

Fórum por la Innovación 2025

Cirugía Laparoscópica Ginecológica por Puerto Único. Experiencia Inicial en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso

Autor:

- Dra. Angélica Gálvez del Toro. Especialista en I grado de Ginecología y Obstetricia. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso (CNCMA)

Coautores:

- M. Sc. Dr. Jorge Gerardo Pereira Fraga. Especialista en II grado de Cirugía General. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso.
- Dr. C. Hiram De Zacarías Rodríguez Blanco. Especialista en II grado de Cirugía General. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso.
- Dra. Janny Ferras Nievas. Especialista en I grado de Ginecología y Obstetricia. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso.
- Lic. Juan Eduardo Olivé Gómez. Licenciado en enfermería
- Dr. Yosniel Lugo Echevarría. Especialista en I grado de Cirugía General. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso.
- Dr. Frank Abel Acosta González. Especialista en II grado de Medicina Interna. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso.

Resumen

La cirugía laparoscópica por un solo puerto (SILS por sus siglas en inglés) es una técnica avanzada aplicable al campo de la ginecología al permitir realizar intervenciones quirúrgicas con una sola incisión, generalmente a nivel del ombligo. Esta modalidad ofrece una alternativa menos invasiva que la cirugía laparoscópica convencional, que requiere múltiples puertos de acceso. La principal ventaja de la SILS es que reduce la cantidad de incisiones, lo que conlleva menor dolor postoperatorio, menor riesgo de infecciones y una recuperación más rápida. Además, mejora la estética y eleva el nivel de satisfacción de los pacientes. Sin embargo, aunque las ventajas son significativas, la SILS exige mayor destreza por parte del cirujano y sin el adecuado entrenamiento en técnicas mínimamente invasivas pudiera incrementarse el riesgo de lesiones. Una adecuada selección de las pacientes es fundamental para lograr el éxito en la cirugía uniportal.

Introducción

La cirugía laparoscópica, también conocida como cirugía mínimamente invasiva, ha revolucionado la medicina moderna desde su introducción. Su desarrollo ha permitido realizar procedimientos complejos a través de pequeñas incisiones, reduciendo el dolor, el tiempo de recuperación y las complicaciones en comparación con la cirugía abierta tradicional. (1)

Orígenes y evolución en el mundo

La historia de la laparoscopia comienza en el siglo XIX, pero fue en la década de 2000 cuando realmente empezó a consolidarse como una técnica quirúrgica viable. En 1901, George Kelling en Alemania realizó la primera exploración abdominal con un endoscopio, y en 1910, Hans Christian Jacobaeus en Suecia popularizó el uso del laparoscopio para diagnósticos y biopsias. (2)

El avance más significativo ocurrió en los años 80, cuando el cirujano alemán Kurt Semm desarrolló técnicas laparoscópicas para procedimientos ginecológicos y realizó la primera apendicectomía laparoscópica en 1981. Sin embargo, fue en 1987 cuando el cirujano francés Philippe Mouret realizó la primera colecistectomía laparoscópica, marcando un hito en la cirugía mínimamente invasiva y popularizando su uso en todo el mundo. (3)

Desarrollo

Innovación en puerto único

La técnica de laparoscopia por puerto único, también conocida como cirugía laparoscópica single-site (SILS) o single-incision laparoscopy, representa una evolución en la cirugía mínimamente invasiva. En lugar de múltiples incisiones, esta técnica utiliza un solo abordaje, generalmente a través del ombligo, para realizar el procedimiento quirúrgico. (2)

El concepto de cirugía por puerto único comenzó a explorarse en la década de 1990, pero fue en los años 2000 cuando se lograron avances tecnológicos y de instrumentación que permitieron su práctica segura y efectiva. La idea principal es reducir aún más la invasividad, mejorar la estética y disminuir el dolor postoperatorio. (2)

Historia en ginecología

En el campo de la ginecología, la laparoscopia ha sido fundamental para diagnósticos y tratamientos de patologías como quistes ováricos, endometriosis, miomas y esterilizaciones. La introducción de la laparoscopia por puerto único en ginecología se dio en los primeros años del siglo XXI, con cirujanos pioneros que buscaron mejorar los resultados estéticos y reducir las molestias en sus pacientes. (3,4)

El primer reporte documentado de una cirugía ginecológica por puerto único data de principios de los años 2000, cuando cirujanos comenzaron a realizar histerectomías, cistectomías y otros procedimientos a través de una sola incisión en el ombligo. La técnica fue ganando popularidad rápidamente, gracias a los beneficios estéticos y a la recuperación más rápida. (1,3)

Importancia y estado actual

Hoy en día, la cirugía laparoscópica por puerto único en ginecología es una opción cada vez más aceptada y practicada en todo el mundo. Continúan desarrollándose instrumentos especializados y técnicas que permiten ampliar su aplicabilidad a procedimientos más complejos. La tendencia apunta hacia una cirugía aún menos invasiva, con mejores resultados estéticos y funcionales para las pacientes. (4)

El interés en la cirugía por puerto único surgió en Cuba en los primeros años del siglo XXI, en línea con las tendencias internacionales. Los cirujanos cubanos comenzaron a experimentar con esta técnica, inicialmente en procedimientos ginecológicos como la histerectomía, quistectomía y otros diagnósticos y tratamientos relacionados con patologías uterinas y ováricas. (5)

Desarrollo y consolidación

A partir de 2010 en adelante, varios centros de salud en Cuba, especialmente en La Habana y otras provincias, comenzaron a realizar cirugías laparoscópicas por puerto único de manera más sistemática. La formación continua, la adquisición de instrumentos especializados y la colaboración internacional han sido clave para el avance de esta técnica en la isla. En el 2007, el Dr. Barreras publica una serie con los primeros 10 casos de histerectomía laparoscópica por un solo puerto quirúrgico. (6) Para ello se utilizó un laparoscopio rígido con canal de trabajo de 5mm, el mismo permitía accionar con solo un instrumento a la vez y que no excediera de los 5mm de grosor. A pesar de las características que ofrecía, permitió igualar variables como el tiempo quirúrgico y el volumen de sangrado; propició menor dolor postoperatorio y mayor satisfacción de las pacientes con respecto a la histerectomía laparoscópica tradicional.

Luego de 2 años se retoma la SILS en el CNCMA pero esta vez con un abordaje más completo de las afecciones ginecológica, incluyendo la técnica para la histerectomía por laparoscopio rígido con canal de trabajo, se ha implementado el uso de los dispositivos SILStmPort y GelPOINT (Ver anexos) con los cuales se han realizado exéresis de teratomas ováricos, endometriomas y cistectomías, así como procedimiento diagnósticos para la evaluación de la permeabilidad tubárica en la infertilidad femenina.

Importancia y desafíos actuales

En Cuba, la implementación de la cirugía laparoscópica por puerto único ha contribuido a mejorar la calidad de la atención ginecológica, especialmente en procedimientos que antes requerían cirugías abiertas más invasivas. Sin embargo, aún existen desafíos relacionados con la disponibilidad de tecnología avanzada, la capacitación continua y el acceso a instrumentos especializados, que son comunes en países en desarrollo.

Conclusiones

En resumen, la historia de la cirugía laparoscópica por puerto único en Cuba refleja un proceso de adaptación, formación y desarrollo que ha permitido a los cirujanos cubanos ofrecer una atención más moderna y menos invasiva a sus pacientes, en línea con los avances internacionales. A pesar de estos obstáculos, la experiencia acumulada y el interés de los profesionales cubanos en mantenerse a la vanguardia de las técnicas mínimamente invasivas han permitido que esta modalidad siga creciendo y perfeccionándose en la isla.

Referencias Bibliográficas

1. Rev.chil.obstet.ginecol. v.73 n.1 Santiago 2008. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262008000100011>.
2. Pérez Albacete, Mariano. Servicio de Urología. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. Trabajo publicado en Clínicas Urológicas de la Complutense, 2005; 11: 15-44.
3. Apuntes históricos necesarios en colecistectomía laparoscópica. Gac Méd Espirit vol.21 no.2 Sancti Spíritus mayo-ago. 2019. Epub 02-Ago-2019.
4. Colecistectomía laparoscópica por puerto único. Estudio prospectivo no aleatorizado de 106 casos. Cir. gen vol.43 no.2 Ciudad de México abr./jun. 2021. Epub 05-Dic-2022. <https://doi.org/10.35366/106719> .
5. Monet Fernández Yadiel Esteban, Ortega Peñate Juan Alberto, Ung Lao Pedro. Dispositivos monopuerto. Rev Cubana Cir [Internet]. 2021 Sep [citado 2025 Jun 02] ; 60(3): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-749320210003000009&lng=es. Epub 01-Sep-2021.
6. Validación de la histerectomía laparoscópica por un solo puerto. Revista Cubana de Cirugía, ISSN-e 1561-2945, ISSN 0034-7493, Vol. 50, N^o. 4 (oct.-dic.), 2011, págs. 525-533

Anexos:

Dispositivos de acceso.
Técnicas de triangulación y manejo del espacio

SITIVO	MATERIAL	PUERTOS	TAMAÑO INCISIÓN
SILS™ Port Covidien	Elastómero	3	20-25 mm
GelPOINT Applied Medical	Gel + Polímero	3-5	15-70 mm
TriPort+ Olympus	Elastómero	3+1	15-30 mm
OCTO-Port DalimSurgNet	Silicona	3-4	15-30 mm
X-Cone Karl Storz	Metal + Silicona	5	25-30 mm



SILS™ Port

Fabricante: Covidien (Medtronic)

Especificaciones **Uso Clínico** **Ventajas**

Características Técnicas

- ✔ Elastómero flexible con forma de reloj de arena
- ✔ 3 canales de acceso para instrumentos de 5-12 mm
- ✔ Puerto de insuflación lateral integrado
- ✔ Requiere incisión de 20-25 mm
- ✔ Desechable de un solo uso

Dimensiones

Diámetro externo	Altura
50 mm	45 mm
Diámetro interno	Peso
25 mm	35 g

Compatibilidad

Compatible con instrumentos estándar de:

5 mm 10 mm 12 mm



Requiere instrumentos articulados para óptimo rendimiento.