

# Terminología de la cirugía de acceso umbilical: ¿una nueva Babel?

M. Martínez Ferro

Servicio de Cirugía Infantil. Fundación Hospitalaria. Hospital Privado de Niños. Buenos Aires, Argentina.

- *bl-bl*: en hebreo balbuceo, confusión al expresarse algo (Wikipedia).
- “Por esto fue llamado el nombre de ella Babel, porque allí confundió Jehová el lenguaje de toda la tierra, y desde allí los esparció sobre la faz de toda la tierra.” (Génesis 11:9)<sup>(1)</sup>.

La cirugía laparoscópica tiene como propósito la reducción del traumatismo de la pared abdominal y la prevención de grandes heridas que comúnmente se observan luego de la cirugía abierta tradicional. Para ello, es común el uso de múltiples incisiones abdominales o torácicas que dejan varias cicatrices pequeñas. Con el afán de mejorar aún más los resultados estéticos, varios grupos han desarrollado técnicas laparoscópicas que utilizan el ombligo como único lugar de acceso. Hasta el momento, se han descrito numerosas técnicas y modalidades de acceso, requiriendo además modificaciones en el instrumental quirúrgico y en los sistemas ópticos<sup>(2,3)</sup>.

Como cualquier técnica que se encuentra en su infancia, se han acuñado muchos nombres y reina la confusión respecto de la terminología. Para empeorar las cosas, mucha de esta terminología se encuentra en idioma inglés (Tabla I). Actualmente, es indudable la necesidad de adoptar una nomenclatura única y unificadora para los países de habla hispana.

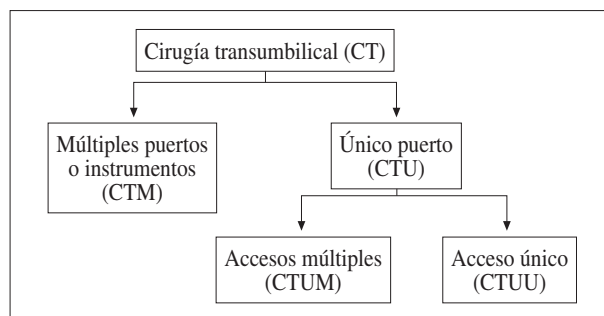
En primer lugar, sería conveniente denominar a todos estos procedimientos como cirugía transumbilical (CT). Este término abarca a todos los procedimientos quirúrgicos posibles para acceder a operar a cualquier paciente utilizando el ombligo como único acceso.

Si estamos de acuerdo en llamarla de esta manera, a continuación, una forma simple de clasificar la CT es tomando en cuenta el número de trocares y puertos utilizados.

**Correspondencia:** Dr. Marcelo Martínez Ferro. Servicio de Cirugía Infantil. Fundación Hospitalaria. Hospital Privado de Niños. Buenos Aires, Argentina  
E-mail: martinezferro@fibertel.com.ar

**Tabla I** Cirugía laparoscópica transumbilical: diversas nomenclaturas utilizadas

En español	
	Cirugía sin huella
CLUP	Cirugía laparoscópica con único puerto
CLIP	Cirugía laparoscópica con 1 puerto
	Cirugía monotrocar
CAU	Cirugía de acceso único
En inglés	
LESS	Laparoendoscopic Single-Site Surgery
OPUS	One-Port Umbilical Surgery
SAES	Single-access endoscopic surgery
SILS	Single-Incision Laparoscopic Surgery
SIPES	Single-Incision Pediatric Endosurgery
SPLS	Single-Port Laparoscopy Surgery
SSL	Single-Site Laparoscopy
SSULS	Single-Site Unmbilical Laparoscopy Surgery

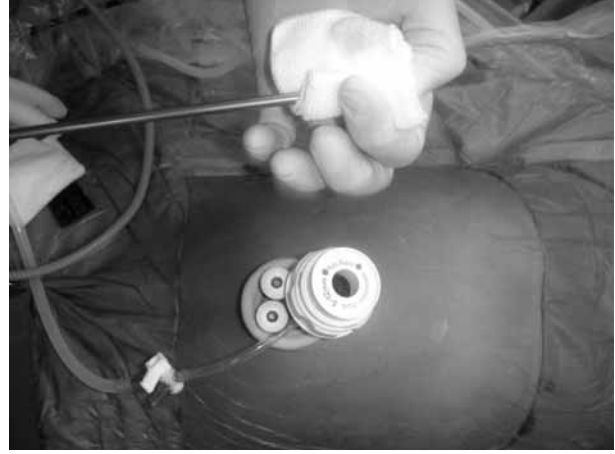


**Figura 1.** Nomenclatura y tipos de CT.

En la figura 1 resumimos la terminología propuesta para todos estos procedimientos. Comprenderemos entonces, que la CTUU es la verdadera cirugía “montrocar” o por “trocar único” y podremos diferenciarla del resto de las técnicas que utilizan varias vías de acceso simultáneas (Figs. 2-4).



**Figura 2.** CT con múltiples puertos (CTM): imagen fotográfica intraoperatoria.



**Figura 3.** CTUM (único puerto, múltiples accesos): imagen fotográfica intraoperatoria.



**Figura 4.** CT con un único puerto y único acceso (CTUU): imagen fotográfica intraoperatoria.



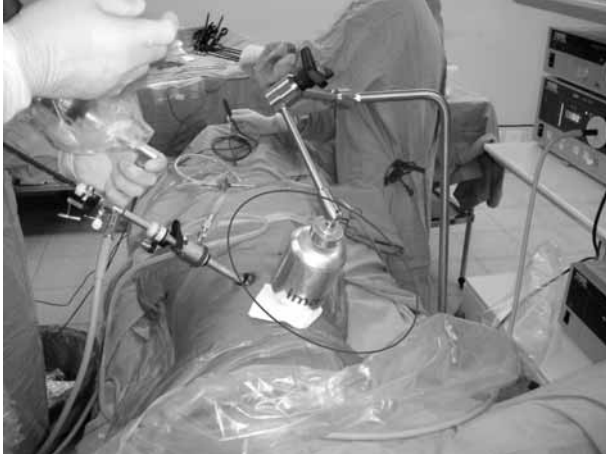
**Figura 5.** Arriba izquierda: cocodrilos magnéticos IMANLAP™. Abajo izquierda, imán externo IMANLAP™. Derecha: demostración del uso del imán externo para guiar el imán interno.

Cabe destacar que, al compararla con la cirugía laparoscópica tradicional, la CT presenta nuevos desafíos debido a la pérdida de triangulación y a la disminución de la estabilidad, maniobrabilidad y el alcance del instrumental. Incluso en manos expertas, no es infrecuente observar colisión de instrumental y desorientación espacial del campo operatorio<sup>(2-4)</sup>, esto último viéndose asociado a una tasa no despreciable de complicaciones. En una revisión de 24 reportes sobre colecistectomía por vía transumbilical en adultos, Allemann y colaboradores hallaron un tasa de complicación global de 5,4%<sup>(5)</sup>. Al mismo tiempo, la CT requiere de una curva de aprendizaje adicional<sup>(3,4)</sup>.

Para lograr una aceptación de la CT a nivel mundial, es necesario desarrollar una técnica que brinde adecuada triangulación y evite sus limitaciones. Una forma de sortear dichas limitaciones y conseguir triangulación es la utilización de instrumentos roticulados, sin embargo, son costosos y



**Figura 6.** CTUU con imanes: inserción intraabdominal del cocodrilo magnético.



**Figura 7.** CTUU con imanes: utilización del imán externo.

requieren de un entrenamiento<sup>(2)</sup>. Por otro lado, el uso de instrumental rígido con curva reduce el costo debido a la posibilidad de reutilización, no obstante, dichos instrumentos poseen un mayor tamaño y son considerablemente más pesados que los roticulados<sup>(2)</sup>. Recientemente, el uso adyuvante de imanes en el contexto de CT ha demostrado ser factible y seguro, tanto en adultos como en niños<sup>(6,7)</sup>. El uso combinado de una óptica con canal de trabajo y la introducción en la cavidad abdominal de instrumental quirúrgico de retracción (llaves de tipo cocodrilo, figuras 5-7) imantado y guiado por un imán externo permite obtener una adecuada visualización

y triangulación del campo quirúrgico, reduciendo el número de trocares necesarios y evitando el uso de dispositivos con múltiples puertos<sup>(6)</sup>.

Han pasado más de dos milenios desde la construcción de la torre de Babel y parecería que aún coexistimos con la confusión y el lenguaje múltiple en nuestra querida especialidad. Con la necesidad de mejorar la cosmética de nuestros procedimientos, la CT es sin dudas un buen camino; esperamos que esta propuesta de nomenclatura ayude a unificar lenguas al transitar este camino.

## BIBLIOGRAFÍA

1. La biblia, versión Reina Valera. 1960.
2. Krpata DM, Ponsky TA. Instrumentation and equipment for single-site umbilical laparoscopic surgery. *Semin Pediatr Surg.* 2011; 20: 190-5.
3. Ponsky TA, Krpata DM. Single-port laparoscopy: Considerations in children. *J Minim Access Surg.* 2011; 7: 96-8.
4. Holcomb GW, 3rd. Single site umbilical laparoscopic surgery. Preface. *Semin Pediatr Surg.* 2011; 20: 189.
5. Allemann P, Schafer M, Demartines N. Critical appraisal of single port access cholecystectomy. *Br J Surg.* 2010; 97: 1476-80.
6. Padilla BE, Domínguez G, Millán C, Martínez-Ferro M. The use of magnets with single-site umbilical laparoscopic surgery. *Semin Pediatr Surg.* 2011; 20: 224-31.
7. Domínguez G, Durand L, De Rosa J, Danguise E, Arozamena C, Ferraina PA. Retraction and triangulation with neodymium magnetic forceps for single-port laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc.* 2009; 23: 1660-6.