

ENDOSCOPIA GINECOLOGICA

EQUIPO E INSTRUMENTAL

Felix Guillén Araoz

Seguiremos el orden de una operación, para hacer la descripción de cada uno de los instrumentos utilizados:

I.— INSTRUMENTOS PARA MANIPULACION UTERINA

Existe una amplia variedad, que puede ir desde la cánula de HSG, elemento que se encuentra en todo servicio de ginecología, y otros como el elevador uterino de Ramathibodi, pinzas de control uterino de HULKA, etc. Cualquiera de ellos debe contener los siguientes elementos de seguridad:

- 1.— Una punta curva y roma
- 2.— Un tope para impedir la penetración de la punta más de 5 cm. dentro del útero.
- 3.— Un mango ancho o extremo distal, que permita la rotación del instrumento y su rápida identificación de su posición en el cuerpo.
- 4.— Un dispositivo para proteger el cuello uterino.

II.— INSTRUMENTOS PARA EL PNEUMOPERITONEO

Se utiliza mayormente CO₂ y aire, que se introduce mediante aguja de Verres o TOUHY. El aire se puede inyectar mediante un manguito de tensiómetro o doble perilla de proctosigmoidoscopio. El CO₂ o N₂O se introduce mediante insufladores, que pueden darnos cuatro variables:

- 1.— Presión intrabdominal
- 2.— Volumen de gas dentro del abdomen
- 3.— Volumen de gas insuflado durante el procedimiento.
- 4.— Velocidad del flujo gaseoso.

III.— TROCAR Y CAMISA DE TROCAR

La única alternativa para su selección es la punta cónica o piramidal del trocar. En la elección de la funda o camisa, es el tipo de válvula y el material del que está constituido. En relación a la válvula puede ser tipo pistón y de clip o presilla. El material de construcción es metal, teflón o fibra de vidrio.

Para la técnica de doble función se necesita dos juegos de trócares. Las camisas o trócares de doble función lo hacen sobre el mismo principio que el de los laparoscopios, con la sola diferencia que algunos de ellos no tienen válvulas de entrada de gas.

IV.— LAPAROSCOPIO O SISTEMA OPTICO

Consiste en un tubo de acero que contiene haces de fibra óptica a través de los cuales se transmite la luz. A lo largo de las fibras hay un conducto visual que contiene el sistema óptico. El operador observa a través de una extensión visual que sale de un costado del laparoscopio y puede adoptar tres formas: acodada paralela, perpendicular y oblicua.

Algunos laparoscopios tienen un sistema de lentes y otros un sistema de lente cilíndrico de vidrio pulido con espacios intermedios.

El diámetro externo varía entre 5 y 10 mm.

El diámetro externo de los laparoscopios terapéuticos es de 9 a 10 mm.

Como tienen un canal de 3 a 6 mm., reduce el campo visual.

El laparoscopio terapéutico de una sola incisión puede estar, pues, sujeto a ser obsoleto con respecto al de diagnóstico, ya que cualquier nuevo instrumento puede ser utilizado independientemente en el segundo, sin el riesgo de que el nuevo instrumento no se adapte al sistema de laparoscopio.

La mayoría de laparoscopios ofrecen accesorios para la enseñanza, lo que permite que un estudiante u otro observador puede mirar la imagen que está viendo el observador.

V.— EL USO DE METODOS ELECTRICOS Y TECNICAS MECANICAS EN LA LAPAROSCOPIA TERAPEUTICA Y DIAGNOSTICO

La termocoagulación y electrocoagulación son los sistemas usados para la laparoscopia terapéutica y diagnóstica. Se realiza mediante pinzas de presión, pinzas de biopsia, etc., que se encuentran sometidos a un generador que transforma la corriente de baja en alta frecuencia. Su aplicación se efectúa mediante electrodos unipolares o bipolares.

Dentro de las técnicas mecánicas, la aplicación de anillos de silastic o clips se realiza mediante pinzas especiales, de 40 cm. de largo y 5 mm. de diámetro para laparoscopios de una sola incisión o pinzas de 25 cm. de largo para laparoscopios de dos incisiones.

VI.— ACCESORIOS ADICIONALES PARA LAPAROSCOPIA

- 1.— Una mesa operatoria que permite colocar a la paciente en posición semiginológica y en Trendelenburg.
- 2.— Pinzas de Foester para preparar el campo operatorio.
- 3.— Equipo de lavado y preparación de cama.
- 4.— Pinzas de campo para toallas, tubo de gas y fijación del cable de luz fría.
- 5.— Material de sutura en una aguja cortante, curva.
- 6.— Portaagujas.
- 7.— Pinza de disección con uña.
- 8.— Tijeras de sutura.
- 9.— Jeringa plástica de 20 ml.
- 10.— Azul de metileno
- 11.— Gotero.

BIBLIOGRAFIA

- BRADSHAW, L.E. and GREEN, C.P.: A guide to sources of family planning program assistance. Population Reports, Series J. No. 15. Washington D.C., George Washington University Medical Center, Population Information Program, March 1977. 24 p.
- BRENNER, W.E. and DINGFELDER, J.R.: Sterilization by minilaparotomy in not recently pregnant patients. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 14(1):35-45, 1976.
- CHATURACHINDA, K. Laparoscopy: A technique for a tropical setting. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 112(7):941-943, 1972.
- FRANGENHEIM, H. Laparoscopy and culdoscopy In gynecology: textbook and atlas. London, England, Butterworths, 1972. p.24.
- HULKA, J.F. Development of uterine elevators, back-up systems and portable tables for laparoscopy. En: Sciarra, J.J., Droegemueller, W., and Spedel, J.J. eds. *Advances in female sterilization techniques* (Proceedings of a workshop, Minneapolis, Minnesota, June 15-17, 1975) Hagerstown, Maryland, Harper and Row, 1976, p. 138-144.
- HULKA, J.F. Laparoscopic sterilization with spring clips. Instruction manual. Rosemont, Illinois, Richard Wolf, n.d. 13 p.
- LUBELL, I. (Emergency equipment for surgical procedures) Personal communication to L.A. Reingold, August 8, 1977. 1p.
- PALMER, R. Safety in laparoscopy. *Journal of Reproductive Medicine* 13 (1): 1-5. July 1974
- PHILLIPS, J. M. ed Laparoscopy. Baltimore, Maryland. Williams and Wilkins, 1977, 366p.
- PLANNED PARENTHOOD FEDERATION OF AMERICA. Recommended standards for voluntary female sterilization. October 20, 1976. 6p.
- STORZ (KARL) ENDOSCOPY—AMERICA, INC. Laparoscopy: double puncture instruments with Hopkins telescopes. (Equipment catalogue) Los Angeles, California, Storz, n.d. 13p.
- WHEELER, C.R. Jr. Anesthesia for diagnostic and operative laparoscopy. *Fertility and Sterility* 22(10):690-694. October 1971.