

## Comunicación Breve

Facultad de Ciencias Médicas Dr. Faustino Pérez Hernández

### Aspectos éticos y sociales en la cirugía video laparoscópica.

### Ethical and social aspects in videolaparoscopic surgery.

**Dr. Rafael Ángel Leiva Rodríguez <sup>1</sup>, Dr. Liván Quintero Tabio <sup>2</sup>, Dr. Alfredo Cabezas López <sup>3</sup>,  
Dr. Alberto Fonseca Macias <sup>3</sup>, Dr. Manuel López Pérez <sup>4</sup>**

Especialista de 2<sup>do</sup> grado en Cirugía general. Profesor auxiliar <sup>1</sup>  
Especialista de 2<sup>do</sup> grado en Coloproctología. Profesor auxiliar <sup>2</sup>  
Especialista de 1<sup>er</sup> grado en Cirugía general <sup>3</sup>  
Especialista de 1<sup>er</sup> grado en Coloproctología <sup>4</sup>

## RESUMEN

Con este trabajo se pretende hacer una reflexión sobre la Cirugía Video Laparoscópica y los aspectos bioéticos, que tienen implicación en la misma; realizando consideraciones psicológicas, socioeconómicas y éticas sobre los pacientes que reciben los beneficios de esta nueva tecnología, a fin de mejorar o curar sus dolencias con un mínimo de dolor, un bajo costo y una mejor estética.

**DeCS:** LAPAROSCOPIA / ética, CIRUGÍA ASISTIDA POR VIDEO / ética.

## SUMMARY

With this work it is sought to make a reflection on video laparoscopic surgery and the bioethical aspects implied in it; carrying out psychological, socioeconomic and ethical considerations on the patients that receive the benefits of this new technology, in order to improve or to cure their ailments with a minimum pain, a low cost and a better aesthetics.

**MeSH:** LAPAROSCOPY / ethics, VIDEO-ASSISTED SURGERY / ethics.

## INTRODUCCIÓN

El segundo milenio ha traído una nueva era en la cirugía moderna. La creación de la Cirugía por video es tan revolucionaria en este siglo como el desarrollo de la anestesia y las técnicas de esterilización en el pasado siglo XIX (1). Con solo dos décadas aproximadas de experiencias entre los cirujanos, pueden ahora explorarse casi todas las partes del cuerpo humano con cámaras y video monitores.

Con solo pequeñas incisiones y punciones, y con la utilización del gas CO<sub>2</sub> como medio de separación y expansión, podemos introducir telescopios de diferentes tamaños y pinzas a fin de remover órganos enfermos, y realizar técnicas disímiles ejecutadas antes en Cirugía clásica o tradicional. Todo ello con un mínimo de trauma y con una secuela dolorosa postoperatoria prácticamente despreciable.

Sin hacer grandes incisiones en la piel, músculo y fascia, se realizan pequeñas entradas en el área de interés realizando grandes maniobras hechas como si estuviéramos en presencia de una gran apertura, lo que obviamente evita la contaminación de la pared abdominal ó torácica con un mínimo de posibilidad de sepsis.

Así los cálculos de la vesícula son extraídos de conjunto con la vesícula en el 90% de los casos que son portadores de esta afección, (1) otros órganos también son tratados de forma similar aunque con mayor complejidad técnica, como son: estómago, riñón, colon, bazo, pulmón y órganos femeninos. Resultan interminables las patologías que pueden ser tratadas por este novedoso método. Con el advenimiento de esta técnica, se ha superado la recuperación postoperatoria, así en lugar de semanas de reposo y limitación de actividades físicas lo cual venía aparejado con el viejo método, los pacientes usualmente son incorporados a sus actividades laborales y sociales rápidamente.

Tales instrumentos, mejoras en las cámaras y sistemas de monitoreo son considerados tecnología de punta y hacen más extensa la frontera de la cirugía endoscópica, con el desarrollo de la telecomunicación y de la robótica, haciendo posible la realización de una operación a distancia o entre diferentes continentes, lo que en la actualidad ya es una realidad y no una mera ficción (2). Todo lo anterior expuesto, le proporciona a esta disciplina de la medicina el rango de La Cirugía del Nuevo Milenio.

## **DESARROLLO**

### **Antecedentes Históricos.**

Expresaremos algunos datos históricos que nos ayudarán a entender el desarrollo de la Cirugía Endoscópica como modalidad de tratamiento.

Abulkasin, médico árabe de los años 936 y 1013, visualizaba ya el cuello uterino en busca de lesiones del mismo. En 1868 Kussmaul realizó una gastroscopía con un tubo rígido iluminado próximalmente mediante una lámpara de alcohol, en un tragador de sable.

No es hasta 1910 en que Hans Cristian Jacobeus, profesor de Medicina Interna de Estocolmo, descubrió un método de exploración al que denominó laparoscopia; así las cosas en 1920, Orndoff en Estados Unidos publicó una serie de exploraciones abdominales, utilizando por primera vez el oxígeno para lograr el neumo peritoneo dándole el nombre de peritoneoscopia. Kalk en Alemania, mejoró el sistema óptico y los equipos de iluminación creando un verdadero laparoscopio en 1929, lo cual conllevó a una mejora en la obtención de la imagen endoscópica; abriéndose de esta forma las posibilidades a nuevas pruebas diagnósticas. Así, en 1934, el suizo Zollinkofer empleo por primera vez el CO2 como gas para la realización del neumo peritoneo, introdujo más tarde la aguja que Veress había ideado como mecanismo de seguridad para la realización del neumo peritoneo.

Las primeras acciones quirúrgicas fueron llevadas a cabo por el francés Raoul Palmer, quien, en 1941, publicó la esterilización quirúrgica de una mujer mediante fulguración bajo visión endoscópica.

Ker Semm destacó la importancia de monitorear la presión intrabdominal, creó equipos de insuflación y monitoreo, diseñó nuevos instrumentos, y en 1974 describió las técnicas de salpingectomía, anexectomía y miomectomía laparoscópica y años más tarde realizó la primera apendicetomía por esta técnica, considerándose como el máximo impulsor de la Cirugía Laparoscópica ginecológica (3).

El gran paso de avance se pone en evidencia en la década de los 80, al incorporarse la técnica del video a la endoscopia. Aunque ya desde 1970, Gilbert Hyatt había descubierto los

microprocesadores o chips, no es hasta esta década que se introducen las microcámaras acopladas a los endoscopios. Es así que surge la posibilidad de explorar la cavidad abdominal con un laparoscopio acoplado a una cámara de video, ya en 1987, Philippe Mouret, realiza en Francia la primera colecistectomía video laparoscópica. En 1988, Dubois también en ese país, y Perissat, en Burdeos, llevaron a cabo dicha técnica, en el hombre, aunque Kheimam en Argentina 2 años antes la había realizado en ovejas (4). Posteriormente se han ido incorporando nuevas técnicas quirúrgicas, como la valvuloplastía de Nissen para la hernia hiatal (Cuschieri), la vagotomía según la técnica de Taylor (Katkoudes y Mouriel), la vagotomía de Hill-Barker (Zucker) y otras que se han ido sumando a la lista de operaciones que no parece tener límites.

En Cuba en 1990, los Drs. Alfredo Felipe Rodríguez y Jorge García Tamarí realizaron la primera colecistectomía laparoscópica sin la ayuda de la video-cámara (3) (4).

Ya más reciente, con el avance de la cibernética, la robótica y las telecomunicaciones se han realizado las primeras intervenciones quirúrgicas a distancia, inclusive entre 2 continentes (América- Europa) sin necesidad de desplazamiento del médico y del paciente con resultados satisfactorios.

### **Aspectos Psicológicos y relación médico-paciente.**

Es fundamental para el cirujano el manejo de la relación médico-paciente y en especial para el cirujano endoscopista, ya que el enfermo a menudo no tiene conocimiento sobre estos modernos procedimientos por ser una nueva tecnología introducida en el campo de la cirugía. De una forma u otra esto acarrea tensiones psicológicas, especialmente dadas por el miedo al dolor y el temor a la enfermedad como tal. Existen otros factores que ocasionalmente son olvidados por el cirujano y el equipo quirúrgico, como por ejemplo: el miedo a los procesos malignos. Se calcula que el 30% de los pacientes sometidos a exploraciones operatorias suponen que se ha descubierto un proceso neoplásico, todo esto a menos que se explique lo contrario (5).

No escapa a estos procedimientos de avanzada, la posibilidad de la presencia de un proceso maligno previamente identificado por las técnicas de recepción de colon por lesiones malignas del mismo, la cirugía combinada del esófago por estas mismas afecciones, etc, están siendo realizadas con éxito y no dejan de crear las mismas tensiones psicológicas al enfermo como en la cirugía clásica o tradicional, con similares secuelas y mutilaciones pero con una ventaja, mínimo dolor y mejor estética.

Resulta de gran utilidad para el paciente que se va a someter a una intervención establecer una comunicación donde se realice un comentario franco, amistoso sobre el método intervencionista a realizar, ahondando en las posibilidades de recuperación, secuelas estéticas y de reinsertión en la vida social. No obstante, debe advertirse la posibilidad de la no realización de la intervención planeada, es decir la video- laparoscópica, y sea necesaria la conversión a cirugía clásica dada la imposibilidad de abordaje del órgano afectado (6). De todo ello se desprende que es importante la relación médico-paciente, que expresa una actitud y una técnica.

La actitud está determinada por un dispositivo de conducta, gestos, palabras y expresiones que en su conjunto califican y dan significado a nuestra presencia frente al enfermo, de ella depende que el enfermo nos evalúe como atentos o desinteresados, cordiales o fríos, solidarios o indiferentes, alegres o mal humorados.

Técnica en la relación médico – paciente se entiende por la regulación y sistematización consciente del contrato realizado con el paciente, entre la que se incluye la psicoterapia, similar a una conversación clara, sedante y pasiva, realizada en termino de sentido común (7).

Para todo esto es importante la influencia que sobre el paciente quirúrgico ejerce el equipo y para ello se ha implementado como en otras disciplinas médicas, el equipo multidisciplinario; que desde la misma consulta evalúa al paciente de forma integral. Equipo que está integrado por cirujanos, anestesta, enfermera y técnico.

### **Aspectos económicos.**

La cirugía en sentido general no es un arte sencilla como las artes plásticas (8), ya que arte y ciencia han confluído en un punto común para lograr su aplicación. Esta rama de la medicina también en la antigüedad estaba vinculada a la economía, al estar por ende toda la sociedad sometida a los intereses de las clases dominantes (6), como actualmente sucede en los países en que la medicina no es socializada y depende de una práctica privada y donde el fenómeno de la globalización neoliberal hace que la misma se comporte como mercado.

La bioética ha planteado el problema correspondiente a la valoración económica y costes hospitalarios referente a la asistencia médica. La expansión rápida de conocimiento médico y la introducción de nuevas tecnologías, también ha introducido un rango de aumento de los costes.

Este aumento de los costes en estas experimentadas y laboriosas técnicas ha llevado al racionamiento de los recursos en las sociedades capitalistas; encareciendo por ende los servicios de salud.

La cirugía de mínimo acceso con toda su gama de tratamiento y diagnóstico no escapa de esta condición que establece los precios de los distintos equipos y aditamentos en el mercado internacional.

En Cuba esta situación es bien diferente, ya que a pesar de la situación económica que enfrenta el país, nuestro estado y gobierno disponen de un presupuesto bien elevado a fin de garantizar e impulsar nuestro sistema de salud; incorporándose todas las nuevas tecnologías en función del bienestar y la salud del pueblo. No obstante también se trabaja en la reducción de los costes hospitalarios, y es aquí donde este proceder juega un papel importante ya que la misma se realiza de forma ambulatoria y en ocasiones con una estancia mínima de horas en el post operatorio, mínimo uso de material gastable y uso más racional de recursos humanos.

### **Aspectos Sociales.**

Muchas veces al intervenir quirúrgicamente a un enfermo bien fuese de urgencia o de forma planificada, sobrevénía la pregunta de los familiares y los amigos: ¿Cuán grande es la herida? ¿Cuántos puntos le dieron? Lo que nos ha hecho pensar que la valoración tanto del enfermo como de los familiares es de que mientras más grande sea la incisión, más grande y serio será el problema o enfermedad de la cual es portador el enfermo; lo que ha hecho plantear como un adagio de que “grandes incisiones, grandes cirujanos” y porque no, grandes operaciones. Actualmente se plantea un nuevo pronunciamiento, más relacionado con la cirugía mini-invasiva, y es el que señala: “pequeñas incisiones, operaciones complejas”. Todo ello se debe a la introducción de la cirugía mini-invasiva electrónicamente asistida, en la cual pequeños orificios permiten operaciones con gran confort, pronta recuperación de los pacientes e integración a la vida social y laboral.

Los medios masivos de difusión han provocado cambios en la comunidad y por ende en la sociedad, ya que estos conocimientos son del manejo de gran parte de la gente (9); lo que ha hecho finalmente que los pacientes que conocen las bondades del procedimiento laparoscópico acepten la intervención quirúrgica con menor temor. (10) (11) (12).

## **Aspectos Estéticos.**

Existen múltiples factores, tanto generales como locales, que pueden retardar el proceso de la cicatrización y como resultado final conlleva a una cicatriz viciosa, retráctil y por demás fea, lo que ocasiona malestar en los enfermos ya en su etapa de recuperación. Estos aspectos siempre fueron tomados en consideración, no así el resultado final. No es hasta la década de los años 80 del recién finalizado siglo, en que el desarrollo de la video laparoscopia, el boom de la moda, la época de las supermodelos etc. el enfermo además de preocuparse por la enfermedad, comienza a interesarse por los factores estéticos y por las secuelas de la cirugía.

Con el advenimiento de la Cirugía de mínimo acceso, se cambia totalmente la percepción que se tenía desde el punto de vista estético, ya que estas pequeñas punturas raramente dejan trastornos de tipo cosmético y hacen que estos puntos pasen inadvertidos a medida que transcurren las semanas y no dejar marcas. Además, al ser pequeñas incisiones, otras complicaciones como la oclusión por bridas, resultan infrecuentes, por lo que hace que en este proceder las reintervenciones por esta entidad sean escasas, siendo innegable que la video-laparoscopia ha conllevado a una gran ventaja estética especialmente en las mujeres, y en especial en las jóvenes, para quienes este aspecto constituye una constante preocupación.

## **Consideraciones éticas.**

Desde mediados del siglo pasado, la medicina sufre las transformaciones más grandes e importantes desde la remota época hipocrática.

En estas últimas cinco décadas, con los nuevos conocimientos de la Ciencia y la técnica, el advenimiento de la informática y su gigante desarrollo, la medicina progresa más que en los años anteriores. (9). Todos estos cambios han traído aparejados transformaciones socioculturales y en la relación médico-paciente.

Aunque el término "bioética" es reciente, introducido en 1970-1971 por Potter, oncólogo norteamericano en su libro "Bioética, puente hacia el futuro", fue definida como la disciplina que enlazaría los hechos y teorías científicas con las humanidades, en una ciencia de la sobre vivencia, refiriéndose así en el sentido más amplio a una ética de la vida.

Otra acepción más estrecha expresa que la bioética es "el conjunto de conceptos, argumentos y normas que valoran y legitiman éticamente los actos humanos que eventualmente tendrán efectos irreversibles sobre fenómenos vitales" (13).

La promoción de la autonomía del paciente y de sus derechos ha cambiado en la actualidad, propiciando el establecimiento de los derechos que tienen los pacientes de ser informados en su totalidad y de ser consultados sobre todas las decisiones médicas que se van a tomar sobre su persona en relación con su salud, bienestar, complicaciones y discusión sobre las técnicas a desarrollar, tanto como medios de diagnóstico y o terapéuticos.

La influencia de profesionales tales como filósofos, eticistas, sociólogos y juristas ha modificado los conceptos de la relación médico-paciente. (14), cambiando de un clásico médico paternalista a una relación médico- paciente de participación moderna, donde el enfermo le proporciona al médico una información personal, íntima muy necesaria para hacer una evaluación apropiada y racional. En cambio, el cuidado del paciente íntegramente debe tenerse en cuenta, es decir el paciente en toda su totalidad, incluyendo sus valores y su ética.

Esta relación lleva al ejercicio de la plena autonomía, a través del proceder del consentimiento informado que es con el que concede el enfermo de forma libre, voluntaria y consciente su conformidad para que se realice un proceso, después de haber sido informado debidamente de

riesgos y beneficios del proceder al que será sometido, por lo que la información será la condición necesaria para que el paciente participe activamente en las decisiones médicas que le concierne, realizándose así concretamente el respeto a las decisiones del enfermo. (15). Todo ello nos lleva nuevamente a reflexionar sobre el método bioético, que exige de varios principios: el respeto a la autonomía y la libertad del ser humano; la función benéfica, la función no perjudicial, la justicia y la medicina, igualitaria para todos. (9).

La cirugía mini invasiva ha tenido un doble impacto tanto en la práctica de la cirugía como en la investigación, aunque no debemos olvidar que no es posible realizar todo tipo de tratamiento quirúrgico a través de esta técnica, lo que conlleva que a menudo los problemas éticos no sean ajenos a la misma. Es importante puntualizar y razonar en la afección que sufre el enfermo y no dejarnos llevar "por lo que está de moda" (4) (12), en detrimento de la salud y el bienestar del paciente, ya que tal actitud conllevaría al descrédito del método quirúrgico.

A diferencia de lo que ocurre en muchos países del mundo, en los que la medicina no está al alcance de todos, violándose con ello el principio de salud para todos, en nuestro país esto no constituye un problema por estar la misma al alcance de toda la población, ya que nuestro estado dispone de un presupuesto (el más grande de todos) para fomentar e incrementar los servicios de salud, de tal manera que está al alcance de toda nuestra población.

## **CONCLUSIONES**

A pesar de los avances tecnológicos y de la introducción de las nuevas técnicas en la esfera de la salud y la docencia médica, consideramos que la relación médico paciente es insustituible por cualquier máquina o equipamiento, por lo que la actitud del cirujano frente al paciente no es reemplazable. Es innegable que esta relación, conjuntamente con el consentimiento informado, se vincula muy íntimamente a la práctica de la cirugía y muy especial en la cirugía video asistida. Siguiendo el principio de la cirugía clásica, que también es aplicable a la cirugía endoscópica "Primum non nocere" debe tenerse en cuenta que todos los enfermos no clasifican para esta modalidad de tratamiento, ya que la realización de la misma se tornaría violenta, de consecuencias catastróficas, por lo que no debe considerarse nunca como un fracaso el traspaso a la cirugía convencional.

Desde la óptica de los costes, el impacto económico de este proceder debe tenerse en cuenta ya que, como se ha demostrado, en la cirugía ambulatoria y también en la mini-invasiva, la estancia breve del paciente en el hospital y el retorno rápido a las labores habituales del paciente operado, abarata en parte el presupuesto de salud (16).

En términos de aprendizaje, es oportuno señalar que la cirugía endoscópica obedece a las mismas reglas de la cirugía clásica, con la particularidad de que el médico debe adaptarse a nuevos instrumentos, y formas de revisión del campo operatorio, por lo que pensamos debe incluirse en los planes de aprendizaje de la residencia, además de fomentarse entrenamientos para los cirujanos ya formados.

Por último, consideramos que el futuro de la cirugía video asistida continuará ampliándose, aparecerán nuevos equipos y nuevas técnicas quirúrgicas en este campo, además de perfeccionarse la robótica aplicada a la cirugía, para que la misma gane cada vez mayor número de adeptos; pero muy a pesar de ello no podrá sustituir la relación entre el médico y el paciente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Medina, Marelyn MD: Patient Information: about Laparoscopy and Endoscopy. SLC Public Relation Committee. Mission Hospital (Edimburg, Texas). Copyright (c) 2000 Society of Laparo endoscopic. Surgeon, Inc.
2. de la Llera, G: Editorial, Revista SILAC. 7: 3, 1999.
3. Ruiz Torres, J: et al: Cirugía Endoscópica. Fundamentos y Aplicaciones, 1ra Edición. Habana, Editorial Científico-Técnica, 2000, pp 19.
4. Selman- Heusein, Abdo, E: Cirugía Videolaparoscópica- Editorial, Revista SILAC, 2: 6, 1994.
5. Douglas W. Wilmore, MD: Homeostasis Bodily in trauma and Surgery. In: Textbook of Surgery: the biological basis of modern Surgical practice. 15 th.ed./Edited by) David C. Sabiston, Jr.; editor for basic surgical science, H. Kim Lyerly, Chapter 4, 1998.
6. Hiram C. Polk, Jr: MD., and William G. Cheadle, MD: Principles of Preoperative Preparationof the Surgical Patient. In: Textbook of Surgery: the biologicalbasis of modern Surgical practice,- 15 thed./ ( Edited by) David C. Sabiston, Jr.; editor for basic surgical sciences H. Kim Lyerly. Chapter 7. 1998.
7. García Alfonso, P.; Escobar Álvarez, R.; Lorenzo Rubio, J: La Cirugía en el Nuevo Milenio y sus implicaciones éticas. Jornada Nacional Bioética. Sancti Spiritus. 2001.
8. García Narváez, J: La Realidad de la Práctica Quirúrgica. FELAC- Boletín Informativo, 7:3,2002.
9. Frutos Ortiz, E: La Ética en la Medicina del Siglo XXI. 100 Años de la Universidad Nacional de la Plata; 1: 17, 1997.
10. Oropesa Martínez, R. Et al, Colectostomía Laparoscópica y Colectostomía abierta. Revisión de 600 casos. Revista SILAC, 2: 10: 1994.
11. Gadacy, TR.; Talami, MA: Tradicional versus Laparoscopy cholecystectomy. Am. J. Surg; 161: 336, 1991.
12. Jigot, JP: Las Fronteras de la Cirugía Laparoscópica. Chile. Cirugía Laparoscópica de Avanzada. 2; 956, 2002.
13. Amaro Cano, M del C. Et al.: ¿Porque se constituyó una Comisión Nacional de Ética y Bioética en Enfermería. Rev. Cubana de Enfermería. 117: 1, 2001.
14. Sidorov J.J: Gastroenterology and Medical Ethics. First Principles of Gastroenterology. Chapter 3. Ethic Section. 2002, pp. 74.
15. Aguilera, L.P: The dying patient. Ethical Consideration. Rev. Medica de Chile. 120: 685, 1992.
16. Carter Bradford, W.; Neal, David D.; Warneke, Jame A: Laparoscopic Surgery. In: Surgery. - 3rd edition. Edited by William and Wilkins. The Science of Review.Chapter 30. 1995.