

CIRUGIA LAPAROSCOPICA EN LA REPUBLICA DOMINICANA

Dr. Abel Ricardo Gonzalez Canalda

Cirujano, Clinica Dr. Abel Gonzalez, Ave. Independencia esq Bernardo Pichardo, Santo Domingo, R.D.

Charla pronunciada en la XVII cena anual conmemorando la fundación de Acta Medica Dominicana, Salón Bohechío, Hotel Santo Domingo, 9 de febrero 1996

INTRODUCCION

La práctica de la cirugía moderna data desde fines del siglo pasado, y esta no fue mínimamente invasiva como la conocemos actualmente, porque no había la tecnología suficiente.

A medida que fue avanzando la tecnología así mismo fue avanzando la Cirugía Laparoscópica o cirugía mínimamente invasiva.

Historia:

Trataremos de mencionar algunos de los acontecimientos más relevantes desde hace casi 200 años en 1805, Bozzini quiso ver dentro del organismo usando tubo, espejo y vela. En 1853, Desormeaux acuñó la palabra "Endoscopio". Nitze en 1878, desarrolló su famoso Citoscopio el cual se usó por 70 años. Otro dato importante fue el de Edison con su luz (bombilla) Incandescente. En 1887, Dittel adaptó la bombilla al extremo distal del lente, avanzando así la cirugía endoscópica. En 1902, Kelling fue el primero en utilizar el Neumoperitóneo, empleando aire corriente. Jacobeaus en 1910 usó el término "laparoscopia". Diez años después en 1920, Zolicoffer utilizó por primera vez CO₂ como medio de hacer el neumoperitóneo. En 1925, Kalk y Henning fueron considerados como "Padres" de la laparoscopia, pues publicaron más de 25 artículos sobre este tema. En 1933, Fevers hizo la primera cirugía de bridas por laparoscopia.

Stolse en el año 1934, recomendó hacer laparoscopia en vez de laparotomía. Fue en ese mismo año que Veress, desarrolló la aguja que

actualmente se usa para la insuflación del neumoperitóneo.

Dieciocho años después, en 1952, Fourastier, Gradu y Vulmiere desarrollan la fibra óptica, este fue un gran avance ya que, la laparoscopia tenía problemas con la luz incandescente; esta provocaba problemas de quemaduras del intestino, puesto que el bombillo produce calor; fue por esta razón que la cirugía endoscópica en Urología avanzó mucho más que en Cirugía General. En los años cuarenta ya los urólogos podían hacer operaciones de próstata y de vejiga a través del citoscopio con luz incandescente sin complicaciones de quemaduras ya que trabajan en un medio con agua, que enfriaba la bombilla incandescente.

En 1956, Hopkins desarrolló su lente, haciéndolo más nítido y hace las primeras fotos endoscópicas. En los años 60, Llanios, Semm y Hulka, fueron los que encabezaron el avance de la Cirugía endoscópica. Llanios establece su Instituto de Cirugía de Emergencia en La Habana, donde recomienda la endoscopia en casos de emergencia y ha reportado más de 200 mil laparoscopías. En esa misma época Semm desarrolla todos los instrumentos que usamos actualmente, tijeras, pinzas, etc. Hulka diseñó su anillo que lleva su nombre para esterilización.

En los años 1970, Klepinger desarrolla la pinza bipolar, otro gran avance, ya que la electricidad bipolar evita las complicaciones que había con la electricidad unipolar. Filshie en esta misma década desarrolla los clips de titanio.

En 1974, Hasson describe la inserción abierta,

un nuevo adelanto, ya que hay contraindicación de usar la aguja de Veress para hacer el neumoperitoneo a los pacientes que tienen cirugía previa, debido a que puede provocar complicaciones por las adherencias a la pared.

En 1986, llega la era de la computadora y se adapta un micro chip a una cámara de televisión, que proyecta la imagen en pantalla, permitiendo que los cirujanos tengan las manos libres para trabajar y obteniéndose gran visibilidad en conjunto. Así ayudantes, enfermeras y anestesiólogos pueden aprender. Se inició el gran desarrollo de la cirugía endoscópica.

En 1989 Moore y Dubois en Francia y Redick y Olsen en Estados Unidos, realizan la primera colecistectomía laparoscópica en el mundo.

Se produce la explosión de la cirugía laparoscópica.

En 1990, se hace la primera colecistectomía laparoscópica en República Dominicana, por el Dr. Abel R. Gonzalez, con la colaboración de los Dres. Manuel Díaz Vargas y Edwing González Nabedo de Puerto Rico; También participaron los Dres. Danilo Espinal y Hector Lebrón cirujanos, Nelson Bloise y Miguel Delance anestesiólogos. La primera paciente fue la señora Lourdes de Gonzalez tía del Dr. Abel R. Gonzalez.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA CIRUGIA LAPAROSCOPICA

Ventajas para el cirujano.-

1.- Mejor visualización de los órganos

En Laparoscopia hay una mejor visualización de los órganos ya que el lente aumenta el tamaño de la imagen, y las cámaras modernas tienen una gran nitidez.

2.- Mejor exposición operatoria

El neumoperitoneo es un gran separador y produce una excelente exposición. También usamos la vesícula para retraer el lóbulo derecho del hígado, obteniendo así una magnífica exposición del "porta hepatis"

3.- Mejor disección anatómica

Como la Cirugía Laparoscópica es una cirugía de óptica, hay una mejor disección anatómica, ya que siempre visualizamos lo que estamos disecando; es también una disección con instrumentos, habiéndose desarrollado innumerables aditamentos para ese fin.

4.- Provee a sus pacientes la mejor opción de tratamiento quirúrgico:

La Laparoscopia es un arma más que todo

cirujano debe tener en su armamentario para ofrecerle a sus pacientes.

5.- Mejor calidad de vida para el cirujano

Con el advenimiento de la Cirugía Laparoscópica, que supone una menor estadía hospitalaria de los pacientes, el cirujano tiene más tiempo libre para sus actividades particulares. Cualquier cirugía laparoscópica practicada un día jueves, el 99% de las veces el cirujano no tiene que venir fin de semana de visita hospitalaria.

Desventajas para el cirujano.-

1.- Inversión

Se cataloga la inversión como una desventaja, ya que los médicos no hemos aprendido a invertir en nuestra profesión; pero, hay formas en que se puede obviar esta desventaja y es que varios cirujanos se unan y compren un equipo de uso común para todos ellos, o que el centro para el cual trabajan compre el equipo y cobre por su uso, como se cobra por el uso de la sala de operaciones.

2.- Tener que aprender de nuevo

Es muy duro para un cirujano con experiencia, admitir que no sabe nada, que tiene que aprender otra vez desde el inicio; inclusive, a pesar del entusiasmo con que empecé, a veces pensaba en medio de una cirugía, "en qué lío me había metido". Con tenacidad y perseverancia logramos sin embargo, dominar la técnica.

3.- Cambios de principios o costumbres quirúrgicas:

Muchas de las cosas que teníamos como principios quirúrgicos se han caído con el advenimiento de la cirugía laparoscópica; libremente usamos el cauterio, alimentamos al paciente mucho más rápido, ya no dejamos dren en la herida o levín nasogástrico para succión en el post-operatorio de la cirugía biliar.

Ventajas para el paciente.-

No hay dudas que el que más se beneficia de la cirugía laparoscópica es el paciente; todas las ventajas son para él, y uno siempre debe de pensar en lo mejor para su paciente.

1.- Rápida recuperación

Una de las partes más importantes de la cirugía laparoscópica es la recuperación casi inmediata del paciente; el mismo día de la operación come y se va a casa en 24 horas o antes y vuelve a su vida normal, activa, productiva de tres a cinco días.

2.- Menor trauma quirúrgico

3.- Vuelta a la vida productiva en mucho menos tiempo.

4.-Menos dolor, menor uso de analgésicos, menos medicamentos, mejor cosmesis y menos complicaciones.

Las complicaciones pulmonares son mas raras ya que el paciente está activo, respira más profundo, no tiene dolor al respirar, puede toser y puede estar deambulando tempranamente. Así que las complicaciones como atelectasia o embolia pulmonar, son mucho menos frecuentes que en la cirugía convencional.

Desventaja para el paciente.-

La cirugía puede resultar más cara en algunas operaciones, como en herniorrafia inguinal; es decir que la única desventaja que podría haber para el paciente es gastos más elevados en equipos descartables, ya que no es posible hacer cirugía laparoscópica sin equipos descartables.

Claro está que esas desventajas pueden ser obviadas, ya que el paciente operado de una hernia inguinal puede volver a su vida productiva más pronto, así que a la larga, la cirugía laparoscópica resulta más barata.

Clínicas y hospitales.-

Para las clínicas y hospitales hay varias ventajas:

1- Mejor utilización de las camas

Con menos camas podemos hacer más casos de cirugía, ya que el paciente sólo permanece interno 24 horas o menos y hay mayor rendimiento en el uso de la sala de operaciones y las camas.

En Estados Unidos existe actualmente un sobrante de camas, debido al advenimiento de la cirugía mínima invasiva; tanto es así, que muchos hospitales se han visto en la obligación de cerrar alas. Inclusive podemos ver que a nuestro país están llegando emisarios de hospitales extranjeros, buscando hacer acuerdos con clínicas dominicanas para que les refieran pacientes.

En los hospitales públicos dominicanos hay poca práctica de cirugía laparoscópica, no porque no haya las facilidades y recursos, porque el gobierno tiene los recursos; yo creo que los jefes de cirugía de los hospitales no tuvieron el entusiasmo necesario al principio y la voluntad para hacer cirugía laparoscópica.

Ya hay varios hospitales tales como el Dr. Moscoso Puello, el hospital Dr. Luis E. Aybar y el Dr. Salvador B. Gautier que han empezado a hacer cirugía laparoscópica en nuestro país.

Seguros e Igualas Médicas.-

No quieren pagar por la cirugía laparoscópica,

e inclusive mal informan a sus afiliados diciéndoles que es una cirugía experimental, o que es una cirugía cosmética para no pagar por ella. Esto se debe a que en las clínicas y hospitales dominicanos, una cama resulta barata que los equipos de la cirugía laparoscópica; es decir que a un seguro le sale más barato tener a un paciente 4 ó 5 días acostado en una cama, que un solo día, si ha tenido que pagarle una cirugía laparoscópica.

Hay algunas empresas que venden equipos y materiales laparoscópicos que están educando a las grandes compañías, haciéndoles ver el gran ahorro que es para su empresa de que su empleado vuelva a trabajar más rápidamente, no sólo que tenga que entrenar a otra persona que lo sustituya en el trabajo cuando esté ausente por motivo de la intervención quirúrgica tradicional, sino que el paciente comienza a producir más rápidamente.

Otro aspecto de la cirugía laparoscópica es que los instrumentos reusables disminuyen los costos y ya casi todos los instrumentos son reusables: trócares, pinzas, tijeras, etc., estos instrumentos descartables son muy buenos y funcionan perfectamente bien.

Lo único que todavía no se ha perfeccionado y quizás no se perfeccione, son los clips para hernias inguinales, ya que hay un instrumento reusable, pero, no funciona bien y ya dejaron de hacer los clips.

Cirujanos.-

Ya sea por ignorancia o por desidia muchos cirujanos no han adoptado la cirugía laparoscópica.

Como decíamos anteriormente, tener que volver a aprender es muy difícil y se necesita mucha perseverancia. Hay algunos cirujanos que están haciendo procedimientos con mini laparotomías, procedimiento que tiene muy poca visualización exponiendo a sus pacientes a complicaciones. Estos cirujanos no saben que la manera de crear habilidades es operando y el procedimiento más fácil de hacer por vía laparoscópica es la colecistectomía y ahí es donde se adquiere la habilidad para hacer procedimientos más grandes, y ya se está operando por cirugía laparoscópica, casi el 100% de la cirugía abdominal y torácica.

Otro aspecto es el entrenamiento; hay cirujanos muy agresivos que se lanzan a realizar el procedimiento sin el entrenamiento adecuado. Es muy importante estar capacitado y tener la

humildad de dejarse ayudar por alguien que tiene ya experiencia, porque en cirugía laparoscópica en los primeros 10 casos podrían darse el 80% de complicaciones.

También hay cirujanos mal informando a sus pacientes. Cirujanos que no quieren aprender o no pueden aprender más.

Pacientes.-

En general los pacientes han aceptado el procedimiento; lo prueba el hecho que hemos realizado más de 1000 casos de cirugía laparoscópica y los pacientes siguen demandando el procedimiento; muchos de ellos vienen con inseguridad por la mala información que reciben de los cirujanos que no han querido aprender cirugía laparoscópica.

Indicaciones.-

En cirugía general, del 90 al 100% de cirugías torácica y urológica se pueden hacer por cirugía laparoscópica. En cirugía ginecológica el 100%.

Contraindicaciones.-

La única contraindicación absoluta, es la imposibilidad de recibir anestesia general. En estos pacientes la solución viable es laparoscopia sin gas.

Cirugía General.-

La Colectomía Laparoscópica es el procedimiento de elección para el tratamiento de las enfermedades de la vesícula biliar. (Schwartz, Surgery, pag 1293).

La explosión de la cirugía laparoscópica se inició con la colectomía, de ahí fue extendiéndose a varios otros aspectos de la cirugía general.

La colectomía laparoscópica es un procedimiento quirúrgico completamente establecido con una incidencia de complicaciones y mortalidad mínima; sólo hemos tenido una muerte debido a una embolia pulmonar. No hemos tenido ninguna complicación mayor de daño a las vías biliares y todos nuestros pacientes han hecho un post-operatorio excelente.

A todos los demás aspectos de la cirugía general se les llama laparoscopia avanzada.

La primera apendicectomía laparoscópica la practicamos en Noviembre de 1991.

En apendicitis aguda, aunque el procedimiento está establecido, ha tenido un desarrollo lento por varias razones:

1°.- Usualmente los pacientes con apendicitis aguda llegan de noche a la clínica, cuando no está el team quirúrgico completo, o los técnicos del turno de la noche no saben manejar los aparatos.

2°.- Los cirujanos aprendieron a operar vesículas con una sola mano y para hacer cirugía laparoscópica avanzada se necesita tener habilidad para operar con las dos manos. Nosotros hemos hecho 36 apendicectomías con un 1% de complicaciones mínimas, inclusive, cuando hemos convertido a los pacientes, hacen un mejor postoperatorio, ya que si hay una peritonitis generalizada, podemos lavar mejor el abdomen por vía laparoscópica, que por vía abierta. Es decir que en caso de una apendicitis complicada con peritonitis, un buen lavado de la cavidad abdominal, convertir al paciente y después la apendicectomía es lo más apropiado.

También es una gran ventaja en apendicitis cuando tenemos duda del diagnóstico, podemos hacer una laparoscopia y haremos el diagnóstico preciso, si no es una apendicitis y no hay ninguna otra causa de dolor abdominal, podemos hacer una apendicectomía incidental.

Si encontramos alguna otra causa de dolor abdominal como quiste de ovario roto, o alguna patología pélvica, o una úlcera perforada, en estos casos no extirpamos el apéndice.

Si encontramos apéndice retrocecal, la cual es muy difícil de extirpar por vía laparoscópica, convertimos al paciente y sabemos exactamente donde vamos a hacer la incisión.

Herniorrafia Inguinal.-

La primera herniorrafia laparoscópica la practicamos en Noviembre de 1991, pero como las técnicas no estaban bien establecidas, esperamos hasta 1993, para cambiar de el método abierto al método cerrado o laparoscópico.

La herniorrafia laparoscópica está bajo estudios clínicos actualmente por las siguientes razones:

1°.- Es un procedimiento caro y en nuestro medio es difícil hacerlo.

2°.- Nosotros hacíamos herniorrafia con anestesia local, ambulatoria, técnica Leichtentein, la cual me fue muy difícil abandonar para adoptar la herniorrafia laparoscópica. Después que se establecieron las técnicas de herniorrafia laparoscópica, que son TAP o Transabdominal Peritoneal Approach y la PPA, Preperitoneal Approach, hemos hecho 106 casos. Ahora mismo preferimos hacer el TPA ya que lo consideramos técnicamente más fácil de hacer y más barato, ya que el PPA cuesta por lo menos US\$100.00 más, por el precio de el balón, para hacer la disección peritoneal pura. Hemos realizado más de 100 herniorrafias, sin ninguna mortalidad, ni

morbilidad.

Hemos tenido dos recurrencias tempranas, posiblemente por mala técnica quirúrgica.

Los pacientes hacen un post-operatorio magnífico y me siento satisfecho de poder ofrecerles, cirugía laparoscópica.

Si el paciente no puede costear los clips, yo le hago una herniorrafia abierta tipo Linstentein, no me niego a operarlo abierto, como sucede en el caso de la colecistectomía.

En cirugía de hernias yo le doy a escoger al paciente; le explico las ventajas y desventajas del procedimiento y usualmente si puede costear los clips, se opera por vía laparoscópica.

Los pacientes evolucionan mucho mejor que con cirugía abierta; no tienen dolor, no tienen reacción inflamatoria en la región inguinal, no vienen doblados a la semana siguiente a retirarse los puntos; más bien viene derechos. A los tres días están haciendo su vida normal, no sienten dolor, no sienten molestias; es una gran cirugía.

Otros procedimientos que hemos realizado por cirugía laparoscópica son: diagnóstico de dolor abdominal por causa desconocida, innumerables lisis de adherencias, resolución de una invaginación intestinal, una vagotomía posterior con vagotomía selectiva anterior para tratamiento de úlcera péptica, una hernia hiatal, un procedimiento de Nissen para las hernias hiales, una esplenectomía, una nefrectomía, varios quistes de ovario, 2 toroscopías y una ventana pericárdica.

Cirugía ginecológica.-

La primera histerectomía asistida que realizamos por laparoscopia, fue en Junio de 1992.

La cirugía ginecológica se puede realizar en el 100% de los casos.

Hemos hecho muchas histerectomías con resultados excelentes, con un porcentaje de conversión mínimo. No hemos tenido ninguna complicación mayor. Hemos hecho más de 100 esterilizaciones por ligadura, usando tanto el método del anillo de Youn, como el de la cauterización bipolar con una incidencia de complicaciones mínimas. Convertimos una paciente por sangramiento temprano y cuando abrimos ya había parado de sangrar el mesosalpings; si hubiéramos tenido un poquito más de experiencia lo habríamos podido coagular o contrarrestar el sangramiento sin tener que abrir al paciente.

Una paciente hizo una reacción inflamatoria al

anillo de Youn, y presentó un absceso tubo ovárico dos meses después de la cirugía.

Hemos hecho quistes de ovario, tratamiento de endometriosis, estadio de endometriosis, ooforectomía, extracción de un DIU que perforó el útero, suspensión de la vagina para corrección de incontinencia urinaria, seis casos de embarazo ectópicos, dos de ellos rotos con gran cantidad de sangre en la cavidad abdominal, un tumor de la trompa que pensabamos era un embarazo ectópico y el patólogo reportó como un tumor del salpinx.

RESULTADOS.-

Los resultados han sido más que excelentes, inclusive mejorando los resultados de la cirugía abierta. No hemos tenido lesiones en el conducto común en ninguno de los más de 1000 casos de colecistectomía ya hechos; tampoco hemos tenido complicaciones de sangramiento. Los "leak" biliares se pudieron resolver por laparoscopia (por conducto de Luschka). Otro paciente lo reoperamos abierto y volvió a "liquear" después de la operación abierta, lo cual se resolvió por vía endoscópica con un stent biliar (este paciente tenía un cálculo retenido).

En los pacientes operados por embarazos ectópicos, quistes de ovario, ooforectomía, salpingoclasia, endometriosis, o histerectomía, también hemos tenido resultados excelentes, sin mayores complicaciones y fueron dados de alta, ya sea en unas horas para los casos menores o a lo sumo 36 horas en algunas histerectomías.

No sólo podemos hacer un embarazo ectópico u ooforectomía por la mañana y darle de alta al paciente por la tarde, sino que muchas veces practicamos una apendicectomía por la noche y al otro día por la mañana el paciente está listo para irse a su casa.

CONCLUSIONES

La cirugía laparoscópica es una cirugía que se puede hacer con un mínimo de complicaciones. Presenta menos morbilidad y mortalidad que la cirugía abierta.

Para los pacientes ofrece grandes ventajas, aunque en algunos casos (hernia) puede ser más cara en costos directos.

Para el cirujano cuando adquiere experiencia también ofrece grandes ventajas.

La cirugía abierta no desaparecerá y la cirugía endoscópica seguirá avanzando al compás de la tecnología.