



# Colecistectomía "Minitraumática"

## Hospitalización de Corta Estancia

J. F. PATIÑO, MD, FACS (Hon), SCC (Hon), E. LONDOÑO, MD, SCC, L. G. GARCIA, MD.

**Palabras claves:** Colelitiasis, Colecistectomía "minitraumática", Incisión transversa corta, Menor trauma, Estancia hospitalaria reducida, Menores costos.

*Se presenta una serie de 35 pacientes consecutivos, 34 con colelitiasis y uno con cólico biliar debido a ascariasis del colédoco, operados por incisiones transversas cortas (promedio 7.8 cm, rango 4.5 a 10 cm) sobre el hipocondrio derecho.*

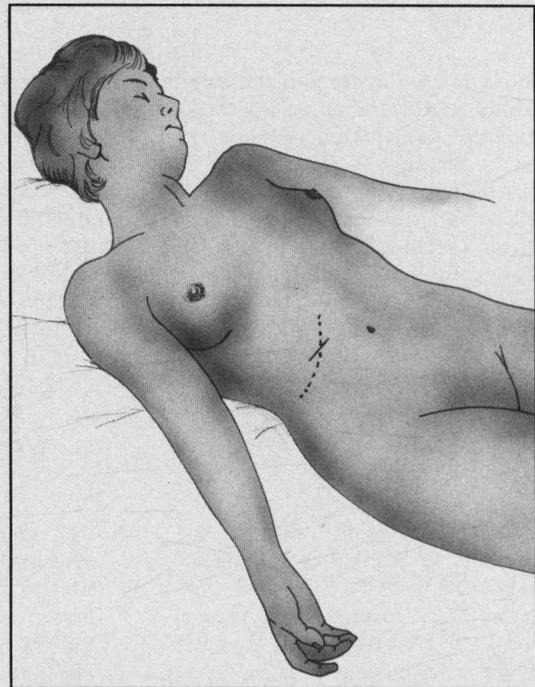
*El procedimiento, diseñado para producir el menor trauma posible y una hospitalización muy corta, ha sido denominado "colecistectomía minitraumática". La revisión retrospectiva de las 35 colecistectomías previas realizadas por el autor senior, reveló que las incisiones utilizadas fueron considerablemente más largas (promedio 18 cm, rango 14 a 25 cm). La "colecistectomía minitraumática" puede ser realizada en forma segura, con una menor incomodidad para el paciente y una más breve hospitalización. Pero la verdadera colecistectomía minitraumática es la colecistectomía laparoscópica, un procedimiento que gana creciente popularidad.*

### INTRODUCCION

En los últimos años se ha registrado una clara tendencia hacia el desarrollo de actitudes y métodos que hagan posible acortar el período de hospitalización de pacientes sometidos a colecistectomía electiva, una de las operaciones que se realizan con mayor frecuencia en los hospitales generales (1-5). En efecto, en forma creciente se adoptan medidas orientadas a disminuir la magnitud del trauma quirúrgico y la incapacidad posoperatoria. Esto se logra con la implantación de planes de hospitalización de corta estancia (1,5) y con la utilización de un procedimiento operatorio simplificado que algunos cirujanos han denominado "colecistectomía minitrauma" (2), "minicolecistectomía" (3, 4) y otros, "colecistectomía por minilaparotomía". Nosotros hemos preferido el término "colecistectomía minitraumática", porque enuncia mejor el propósito del procedimiento.

*Doctores: José Félix Patiño, Eduardo Londoño y Luis Gerardo García Herreros, Dpto. de Cirugía, Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá, Colombia.*

La operación se realiza a través de una incisión muy corta, de menos de 9 cm, usualmente 6 cm de longitud, en contraste con la incisión amplia tradicional, usualmente mayor de 20 cm (Figs. 1, 2 y 3). Sólo se emplean electrobisturí, electrocoagulación y grapas (*clips*) metálicas, para la disección y hemostasia.



**Fig. 1.** En línea punteada, la incisión usual de colecistectomía. En línea continua, la incisión en la colecistectomía "minitraumática".

La utilización de la colecistectomía minitraumática ha resultado en que ya no son frecuentes las hospitalizaciones tradicionales poscolecistectomía de 5 a 7 días, hasta el retiro de las suturas de la piel; actualmente se tiende al



Fig. 2. Incisión usual subcostal derecha para colecistectomía en un hombre que presenta cicatrices de otras operaciones.



Fig. 3. Incisión de 6.5 cm para colecistectomía "minitraumática".

Diversos estudios han demostrado que con el egreso temprano no se aumentan las complicaciones; por el contrario, éstas disminuyen (1, 2).

Para lograr el egreso temprano es necesario que exista la correspondiente actitud mental por parte del médico, del personal hospitalario, del paciente y de su familia (2, 5).

Cuando el paciente sabe desde el comienzo que su hospitalización habrá de ser breve, de sólo 2 ó 3 días, ingresa con una adecuada actitud mental de "sentirse enfermo" por sólo 1 ó 2 días, lo cual es muy diferente de lo que ocurre cuando ingresa para una hospitalización anunciada de 5 días o una semana (2).

En marzo de 1988 nuestro Departamento de Cirugía había iniciado el "Programa de Colecistectomía de Corta Estancia" bajo la dirección del Programa de Cirugía Ambulatoria, el cual se propone recortar en forma drástica el período de hospitalización de los pacientes sometidos a colecistectomía, con miras a lograr estancias de sólo 24 a 48 horas en pacientes seleccionados. Este programa se implantó en forma activa a partir de marzo de 1989, época en la cual el autor senior comenzó la serie de "colecistectomías minitraumáticas".

En los tiempos actuales, cuando se han desarrollado métodos alternativos para el tratamiento de la litiasis biliar, la colecistectomía sigue siendo el "estándar de oro" para el tratamiento de la colelitiasis, por cuanto es el único procedimiento que trata en forma definitiva la enfermedad, con una mínima tasa de mortalidad (global menor de 0.5% y de 0% en pacientes menores de 50 años) y muy escasa tasa de complicaciones. Los métodos alternos de disolución de los cálculos por medio de medicación oral, la quimiolitólisis local a través de catéteres percutáneos, la litotricia percutánea o la extracorpórea, son todos métodos que pueden hacer desaparecer los cálculos en pacientes muy bien seleccionados pero que, al no alterar las propiedades litogénicas de la bilis ni extraer la vesícula biliar enferma formadora de cálculos, no resultan en curación definitiva de la enfermedad: el paciente sigue siendo un enfermo de la vesícula de por vida, con las consiguientes repercusiones sociales y económicas.

Pero la verdadera colecistectomía minitraumática está representada por la colecistectomía laparoscópica o endocolecistectomía, una técnica que surge como de enorme auge y creciente acogida por parte de los cirujanos. La colecistectomía por minilaparotomía es un procedimiento que tiene plena justificación en la época actual, que podrá ser ejecutado por cirujanos que ejerzan en medios donde no sea posible implantar la técnica de colecistectomía laparoscópica, y que aparece como el de escogencia cuando haya necesidad de realizar laparotomía en el curso de una colecistectomía laparoscópica. Además, la realización de esta técnica, en la cual no se utilizan ligaduras ni la disección cortante tradicional, constituye una buena manera de adquirir destreza en las maniobras que se emplean para la resección a través del laparoscopio.

egreso temprano, en el primero o segundo día posoperatorio. Sin embargo, esta conducta dista todavía de ser rutinaria.

El egreso temprano, aun usando la técnica operatoria tradicional de colecistectomía (1), resulta en mayor bienestar y menores costos para el paciente, y una mejor utilización de las camas disponibles por parte del hospital.

En el presente estudio se presenta la experiencia inicial del autor senior con la colecistectomía minitraumática (por minilaparotomía) en el Centro Médico de los Andes de la Fundación Santa Fe de Bogotá.

## MATERIAL CLINICO Y METODOS

Se efectuó una revisión retrospectiva de los pacientes sometidos a colecistectomía por uno de los autores (J. F. P.) en el período comprendido entre el 1 de marzo de 1989 y el 20 de noviembre de 1990. Durante este período se realizaron 35 colecistectomías del tipo minitraumático, o sea, a través de incisiones menores de 10 cm, 34 electivas y una de urgencia, las cuales son el objeto de esta revisión. Para tener un patrón de comparación, se revisaron retrospectivamente otras 35 colecistectomías consecutivas realizadas por el autor senior con anterioridad a la iniciación de la colecistectomía minitraumática.

Los pacientes sometidos a ésta última técnica fueron seleccionados de acuerdo con el tipo de enfermedad de la vesícula biliar, el riesgo anestésico general (edad, enfermedad sistémica, obesidad, etc.) y las condiciones sociales y familiares, en concordancia con un protocolo previamente establecido para la realización de colecistectomía de corta estancia (6). Se ha propuesto incluir en el "Plan de Colecistectomía de Corta Estancia del Departamento de Cirugía" a aquellos pacientes que luego podrían ser considerados para colecistectomía "ambulatoria", o sea, de hospitalización de 1 día, operados por la técnica de minilaparotomía o de colecistectomía laparoscópica.

La colecistectomía minitraumática (por minilaparotomía) se realiza a través de una corta incisión transversa (o subcostal) de 4.5 a 10 cm de longitud (la incisión tradicional es de unos 22 cm), la cual se lleva a través de la fascia, seccionando total o parcialmente el músculo recto anterior del abdomen o retrayéndolo en el sentido medial.

Se separan las fibras de los músculos oblicuos y del transverso, y se abre el peritoneo. La disección se hace totalmente con electrobisturí y la hemostasia con electrocauterio y mediante la aplicación de grapas metálicas, las cuales también se utilizan para la sección del canal cístico y de la arteria cística; las únicas suturas son las del cierre de la incisión.

Algunos autores preconizan la incisión oblicua de sólo 4 cm de longitud (3), pero ésta puede resultar excesivamente corta en algunos pacientes con grueso pániculo adiposo. En ningún caso se debe comprometer visibilidad que pueda interferir la seguridad del acto operatorio, especialmente en lo referente a no causar daño a la vía biliar, lo cual tiene repercusiones potencialmente catastróficas.

La incisión corta ha probado ser adecuada para quien tiene vasta experiencia en cirugía biliar; la colocación de los campos estériles debe ser suficientemente amplia para permitir la extensión, según necesidad, de la incisión en el sentido medial o lateral. Una buena relajación anestésica, la debida iluminación y experta ayudantía con adecuada retracción, permiten una excelente visualización del campo

operatorio. Cuando el estómago aparece distendido, se solicita al anestesiólogo colocar una sonda nasogástrica para descompresión, la cual es retirada al final de la operación o en la sala de recuperación. Con un separador de Deaver o una valva maleable, y sobre una compresa húmeda, se retrae el duodeno hacia abajo, al tiempo que se levanta la vesícula biliar, halándola con una pinza de Kelly o de Kelly-Adson, con lo cual se obtiene la exposición adecuada de las estructuras del triángulo que forman la cara inferior del hígado por arriba, el canal cístico por abajo y el colédoco por dentro. Allí se inicia una muy cuidadosa disección para identificar, con seguridad absoluta, el canal cístico, la arteria cística, el colédoco y el canal hepático común.

En nuestra institución realizamos colangiografía intraoperatoria selectiva a través del canal cístico, de acuerdo con los hallazgos y los antecedentes en cada paciente (7).

En ocasiones la resección de la vesícula biliar se hace con mayor seguridad y comodidad comenzando la disección sobre el fundus para progresar hacia abajo (la denominada disección fundocística), utilizando electrocauterio y grapas metálicas para lograr una meticulosa hemostasia sobre el lecho hepático. La herida es suturada en capas, incluido el peritoneo, con suturas continuas de material sintético, y la piel se cierra con una sutura intradérmica de nylon monofilamento. No se dejan drenes ni se utiliza sonda nasogástrica a permanencia. Algunos autores, como Moss (2), colocan rutinariamente una sonda nasogástrica de triple luz provista de un balón, por vía nasogástrica o de gastrostomía, cuyo extremo distal es avanzado más allá del píloro. Esta sonda permite realizar la descompresión gástrica, al tiempo que permite iniciar nutrición enteral en la sala de recuperación, con reconocidos beneficios metabólicos. Este tipo de sonda no se encuentra actualmente disponible en Colombia. Sin embargo, prácticamente en todos los pacientes se reinicia la vía oral al día siguiente de la operación ante la evidencia de ruidos peristálticos. El paciente es levantado en la misma tarde de la operación, o a más tardar en la mañana siguiente. La analgesia inmediata se hace con infiltración local de la herida y bloqueo con bupivacaína (Marcaína) antes de completar el cierre y la analgesia peridural electiva. El uso de meperidina (Demerol) por vía intramuscular se debe iniciar cuando el efecto del anestésico local haya desaparecido (6 a 10 horas); para entonces el paciente está completamente despierto, es capaz de respirar en forma profunda y su reflejo tusígeno es normal (2, 5).

Se puede utilizar meperidina durante el primero y segundo días posoperatorios, y analgésicos orales de allí en adelante.

El paciente es dado de alta en el primero o segundo día posoperatorio. El día de su egreso, el paciente y su familia reciben instrucciones claras sobre manejo domiciliario. Está previsto que cuando se produzca la salida el mismo día de la operación, el paciente será visitado en su domicilio por los servicios de cirugía ambulatoria y medicina comunitaria. La visita al médico tratante se hace entre el sexto y el octavo día posoperatorio, para una valoración de su estado, la detección de posible infección

u otras complicaciones tardías y el retiro de la sutura de la piel.

De los 35 pacientes estudiados, 22 eran mujeres (62.8%), con una edad promedio entre 46.3 años y un rango entre 26 y 66 años. El diagnóstico de colelitiasis se hizo de acuerdo con los síntomas clínicos en 23 casos, como hallazgo incidental en un chequeo general en 4, y en los restantes casos, por otra patología. Se confirma el diagnóstico por ultrasonografía en la totalidad de los casos; 5 de ellos fueron sometidos a colecistografía oral y a 2 más se les practicó colangiografía retrógrada endoscópica, 1 como parte de la investigación por posible pancreatitis y el otro por signos clínicos de obstrucción del colédoco ( que resultó ser producida por la presencia de un áscaris que no pudo ser extraído por la vía endoscópica). Se demostró colelitiasis por ecografía en 33 pacientes; en 1 paciente se demostró una brida congénita (vesícula "en gorro frigio") y colelitiasis; 2 presentaron pólipos en la vesícula. En 26 se demostró colecistitis, colesterosis en 8 y vesícula de porcelana en 2 casos. En todos los casos se confirmó el

Tabla 1. Resumen de los hallazgos patológicos.

Patología	Casos	%
Colecistitis crónica con colelitiasis.	33	94.2
Colecistitis crónica sin colelitiasis (Ascaris en el colédoco).	1	2.8
Colecistitis aguda sin colelitiasis.	1	2.8

Tabla 2. Otros hallazgos patológicos.

Patología	Casos	%
Colesterosis	8	22.8
Coledocolitiasis	3	8.5
Vesícula de porcelana	2	5.7
Pólipo en la vesícula	2	5.7
Brida congénita con colilitiasis	1	2.8
Ascaris en el colédoco	1	2.8

diagnóstico de colelitiasis y colecistitis crónica durante el acto quirúrgico y mediante el estudio anatomopatológico (Tablas 1, 2 y 3).

La longitud promedio de la incisión fue de 7.8 cm, con un rango entre 4.5 y 10 cm. En 2 casos la incisión fue prolon-

Tabla 3. Patología asociada con prolongación de la estancia hospitalaria (mayor de 5 días)

Patología asociada	Casos
Colitis ulcerosa	1
HTA con diabetes mellitus	1
HTA con cardiopatía	1
Pancreatitis, ictericia, obstrucción (papilotomía)	1

gada hasta 12 cm, en uno por obesidad extrema y en otro por dificultad técnica, ambos muy al comienzo de la serie.

Al dividir la serie de los pacientes sometidos a colecistectomía minitraumática en dos grupos, los primeros 18 en el Grupo I, y los segundos 17 en el grupo II, se encontró que la longitud promedio de la incisión en el Grupo I fue de 8.8 cm, contra 7.1 cm en el grupo II. La longitud promedio de los 35 casos consecutivamente operados con anterioridad a la iniciación de esta serie, entre el 4 de octubre de 1987 y el 1 de marzo de 1989, fue de 18 cm.

Hubo necesidad de realizar colangiografía transoperatoria en 4 casos, confirmándose la existencia de coledocolitiasis, lo cual llevó a la exploración de la vía biliar. Se realizaron, además, dos exploraciones programadas de la vía biliar, una por dilatación del colédoco y otra por la demostración preoperatoria de un áscaris en el colédoco. En ningún caso fue necesario prolongar la minilaparotomía para la adecuada manipulación y exploración del colédoco.

Se presentaron cuatro complicaciones posoperatorias, ninguna de ellas de importancia. Dos pacientes desarrollaron fiebre de origen pulmonar en el primer día posoperatorio, lo cual cedió rápidamente con maniobras simples de terapia respiratoria; 1 paciente desarrolló nefrotoxicidad a la cefalosporina profiláctica, la cual se hizo manifiesta en el tercer día posoperatorio, cuando el paciente ya se encontraba en su domicilio; y 1 paciente muy ansioso y pusilánime fue reexplorado en el primer día posoperatorio ante la manifestación subjetiva de dolor abdominal severo, lo que parecía ser defensa muscular y ligera elevación de la bilirrubina sérica; la reexploración fue negativa, y el paciente fue dado de alta en el tercer día siguiente a su segunda intervención (Tabla 4).

La vía oral fue reiniciada en todos los casos antes de las 16 horas posoperatorias, con buena tolerancia, sin vómito ni íleo en esta etapa. Aunque 33 de los 34 pacientes estuvieron en condición de ser dados de alta en las primeras 48 horas después de la operación, varios solicitaron que se les permitiera permanecer hospitalizados por razones de conveniencia personal y familiar. Esto ha alterado la visión de la estancia hospitalaria, con prolongación que no obedece a razones estrictamente médicas. El promedio de estancia hospitalaria fue de 3.2 días, con un rango de 1 a 6 días.

**Tabla 4.** Complicaciones posoperatorias.

Complicaciones (en 34 pacientes)	Casos
Fiebre	2
Dolor abdom. severo (Reintervención)	1
Nefrotoxicidad (por antibiótico)	1

## DISCUSION

La colecistectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos de más frecuente ejecución en un hospital general. En el Centro Médico de los Andes de la Fundación Santa Fe de Bogotá, con un promedio de 156 camas en servicio, se realizaron 152 colecistectomías en el año 1989. En Norteamérica se practicaron 500.000 colecistectomías en el año (11). Teniendo en cuenta el elevado número de pacientes-días y el alto costo que implica la realización de colecistectomías, se ha estudiado en forma prospectiva la posibilidad de reducir el número de días de hospitalización con el objeto de lograr una más rápida y confortable recuperación del paciente y la reducción de costos. Gracias a los programas de cirugía ambulatoria y a una modernización de las actitudes y las conductas de manejo operatorio, este tipo de intervenciones simplificadas se realizan con creciente frecuencia, sin que haya aumentado la tasa de complicaciones posoperatorias ni el número de visitas al médico por consulta externa (5). Las premisas que gobiernan la colecistectomía de menor trauma fueron adoptadas en nuestro Departamento de Cirugía y, después de haber definido las correspondientes normas, se inició el plan de "colecistectomía minitraumática" o "minicolecistectomía" por uno de los autores (JFP); la experiencia ha demostrado que este procedimiento es seguro, que se acompaña de baja morbilidad y que cumple con los objetivos de simplificar la intervención para reseca la vesícula biliar enferma con el menor trauma para el paciente.

La depurada técnica quirúrgica y una amplia experiencia en cirugía biliar, definitivamente son factores de importancia para el buen éxito de la colecistectomía minitraumática que resulta en hospitalizaciones breves.

Estamos de acuerdo con otros autores (1) en que existen principios fisiológicos y sociales que determinan la factibilidad exitosa de la colecistectomía de corta estancia. Ellos son: 1) el íleo postoperatorio no es severo y, por lo tanto, no hay impedimento para la reiniciación de la alimentación por vía oral en el primer día posoperatorio; no es necesario colocar una sonda nasogástrica (y en nuestra opinión tampoco la de triple luz con balón) para

obtener buenos resultados y un egreso más temprano del hospital; 2) la infiltración local con bupivacaína y la administración de meperidina (1 mg/kg de peso ideal por vía intramuscular) en un cominezo, y luego el uso de analgésicos por vía oral, son medios muy efectivos para el control del dolor posoperatorio; 3) el hogar es el sitio ideal para la recuperación temprana, en el entorno familiar y el confort del domicilio privado; 4) la aprensión que puede despertar el egreso temprano del hospital en un paciente que va a ser sometido a cirugía mayor, puede ser reducido mediante la adecuada información y reafirmación al paciente y a su familia; 5) en casos debidamente seleccionados se puede hospitalizar el paciente el mismo día de la intervención, ahorrando con ello la noche de la rutinaria hospitalización en la víspera de la cirugía. Naturalmente esto conlleva, y lo hace aún más imperativo, la consulta preanestésica y la disponibilidad de la necesaria infraestructura administrativa y técnica hospitalarias.

Nuestra experiencia preliminar con este número de colecistectomías de menor trauma corrobora los resultados de los autores citados previamente y de autores argentinos (9), y dan soporte al planteamiento de que la "colecistectomía minitraumática" es un procedimiento seguro, que se acompaña de una baja tasa de complicaciones, que reduce el dolor, la ansiedad y la incomodidad del paciente, que disminuye los costos y que permite una mejor utilización de los recursos hospitalarios. Consideramos, por lo tanto, que este procedimiento pueda ser adoptado por otras instituciones que posean los medios y la experiencia para realizarlo en forma segura, y que se debe concientizar al cirujano sobre los evidentes beneficios del mismo. Creemos que en el futuro la mayoría de las colecistectomías será realizada por la técnica laparoscópica, y que ésta habrá de ser la verdadera colecistectomía minitraumática.

## ABSTRACT

*This article discusses 35 consecutive cholecystectomy patients — 34 presenting with cholelithiasis and one with biliary colic due to ascariasis of the bile duct. Surgery was performed using short transverse incisions (mean 7.8 cm, range 4.5 to 10 cm) in the right hypochondrium.*

*The procedure, which was designed to minimize operative trauma and allow a very short hospital stay, has been called "minimally traumatic cholecystectomy". Retrospective review of 35 cholecystectomies previously performed by the senior author revealed that the incisions had been considerably longer (mean 18 cm, range 14 to 25 cm). Our minimally traumatic cholecystectomy can be performed safely, with less discomfort to the patient and resulting in a shorter hospital stay. The true minimally traumatic cholecystectomy, however, is laparoscopic cholecystectomy, a procedure which is gaining wide acceptance among surgeons.*

## REFERENCIAS

1. Hall R C: Short surgical stay: two hospital days cholecystectomy. Am J Surg 1987; 154: 510
2. Moss G: "Mini-trauma" cholecystectomy. J Abd Surg 1983; 66: 66
3. Goco I, Chambers L: "Mini-cholecystectomy" and operative cholangiography. A means of cost containment. Am Surg 1983; 49: 143
4. Goco I, Chambers L: Dollars and cents: Minicholecystectomy and early discharge. South Med J 1988; 81: 162
5. Moss G: Discharge within 24 hours of elective cholecystectomy. Arch Surg 1986; 121: 1159
6. Fundación Santa Fe de Bogotá, Dpto. de Cirugía. Normas y Procedimientos para Cirugía de Corta Estancia. Servicio de Cirugía Ambulatoria. Revisado, nov. de 1990
7. Patiño J F: Guía para la realización de colangiografía operatoria. Dpto. de Cirugía. Fundación Santa Fe de Bogotá, Centro Médico de los Andes. Bogotá, jun. de 1987
8. Patiño J F: Guía para el manejo de la colelitiasis. En proceso de publicación.
9. Gramática L, Lada Paul E, Dutaric C, Garibotti F: Incisiones pequeñas en cirugía biliar electiva. Rev Arg Cirug 1990; 59: 172

---

**FACULTAD DE MEDICINA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - BOGOTÁ**

**UNIDAD DE GASTROENTEROLOGÍA  
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS**

**Curso de Gastroenterología 25 Años**

**Fecha:** 18, 19 y 20 de mayo de 1992

**Profesores Invitados:** Serge Bonfils, Marc Cerf, Daniel Dhumeaux y Claude Liguory. París

**Temas:** Actualización sobre enfermedad ulcerosa. Criterios objetivos de la patología funcional digestiva. Cáncer del colon. Aspectos inmunológicos de la enfermedad de Crohn. Diarrea aguda. Colitis colágena. SIDA y tracto digestivo. Hepatitis B y C. Fisiopatología de la litiasis biliar. Litotripsia de cálculos intratables. Tratamiento endoscópico de las complicaciones de la colecistectomía laparoscópica y demostración sobre endoprótesis. Transplante hepático.

**Preinscripción :**

Hasta el 30 de abril de 1992	Hasta el 18 de mayo de 1992
Médicos: \$25.000,00	\$ 30.000,00
Residentes e Internos: \$ 15.000,00	

**CUPO LIMITADO**

**Informes:**

Sociedad Colombiana de Endoscopia Digestiva  
A.A. 55115 de Bogotá  
Teléfono: 256-56-47