

Fundación Alberto J. Roemmers

**Cirugía
Laparoscópica y
Endoscópica de
Abdomen y Pelvis**

**Buenos Aires
1996**

CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA Y ENDOSCÓPICA DE ABDOMEN Y PELVIS

Fundación Alberto J. Roemmers

Cirugía Laparoscópica y Endoscópica de Abdomen y Pelvis

Actas de las Jornadas realizadas por la
Fundación Alberto J. Roemmers
el día 10 de Septiembre de 1996
en el Aula Magna de la
Academia Nacional de Medicina

Editor

Dr. Manuel Luis Martí

Buenos Aires
1996

Libro de edición argentina.

Es propiedad.

Derechos reservados.

©, por la Fundación Alberto J. Roemmers.

Buenos Aires, Argentina.

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.

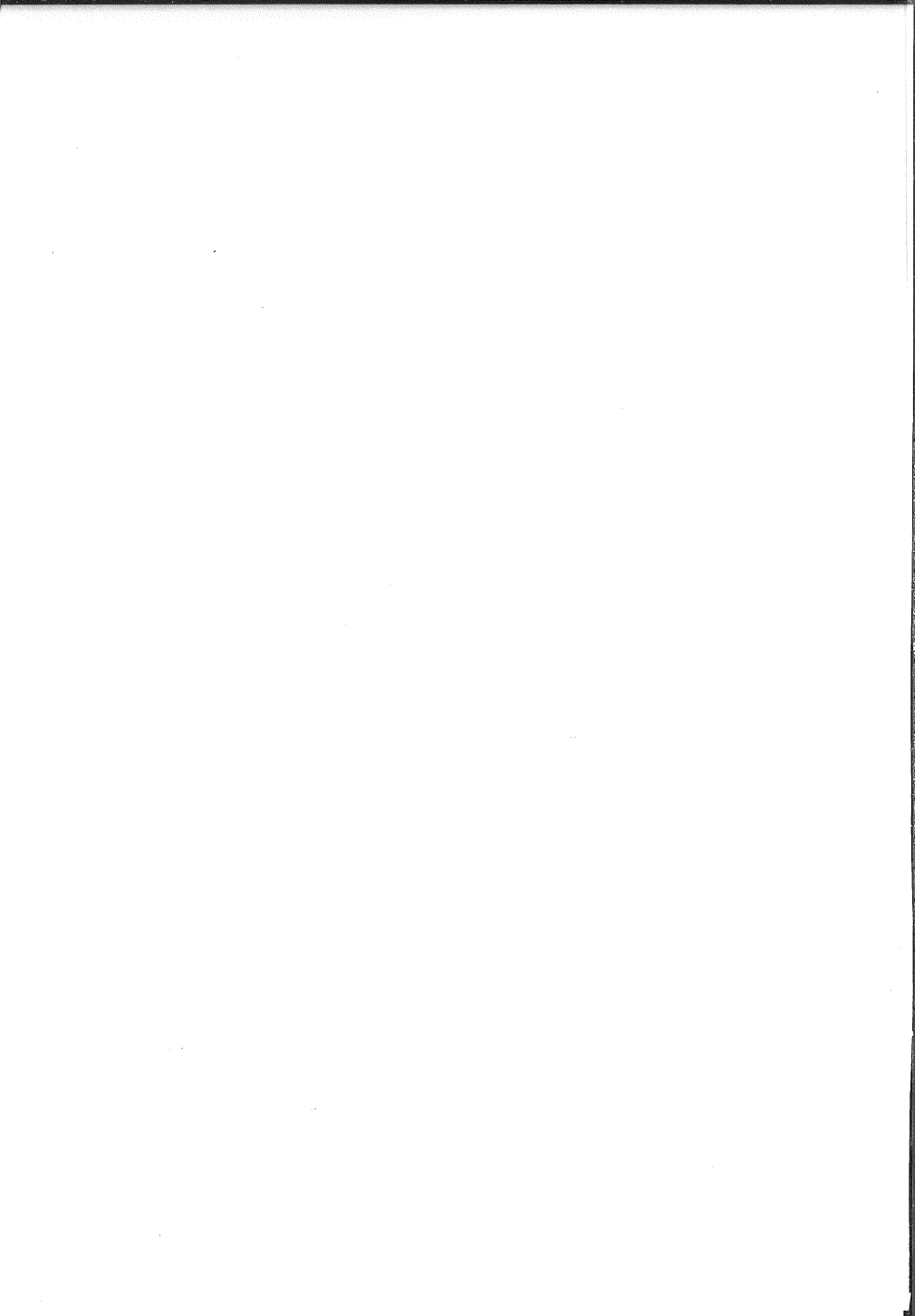
Impreso en Argentina.

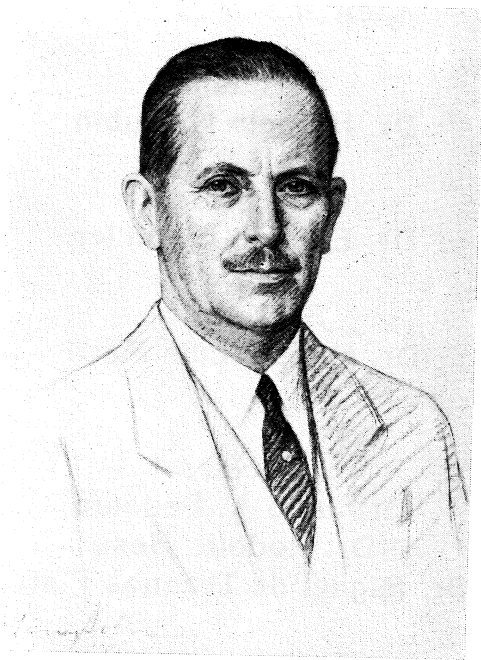
Printed in Argentina.

ÍNDICE

Introducción	11
Camran Nezhat	15
Ingreso seguro en laparoscopia abdominal: Cómo evitar complicaciones vasculares mayores.	
Peter Lang	23
Cirugía Laparoscópica Ginecológica	
Kimio Takeshita	59
Cirugía esofágica endoluminal	
Guy B. Cadière y colaboradores	77
Vagotomía, Colectomía, Hernia hiatal	
Renaud Belliard	91
Colecistectomía y Vías Biliares	

DISTRIBUCION GRATUITA
PROHIBIDA SU VENTA





Alberto J. Roemmers
1890 - 1974

Fundación Alberto J. Roemmers

Creada por
Doña Candelaria N. Wolter de Roemmers e hijos
en el año 1975.

Presidente
Dr. Horacio H. Rubio

Vice-Presidente
Dr. Enrique E. Müller

Secretario
Dr. Manuel Luis Martí

Vocales
Dr. Julio A. Bellomo
Dr. Rodolfo Hess
Dr. Miguel de Tezanos Pinto

Fiscalizadores
Dr. Eduardo L. Billinghamurst
Dr. Carlos Montero

Relatores Invitados

Prof. Dr. Peter Lang

Department of Obstetrics and Gynecology
University of Graz
Graz - Austria

Prof. Dr. Camran Nezhat

Stanford Endoscopy Center
Department of Obstetric and Gynecology and
Department of Surgery
Stanford University Medical Schore
Stanford, California. U.S.A.

Prof. Dr. Kimio Takeshita

Department of Endoscopic Diagnosis and Therapy
First Department of Surgery
Tokyo Medical and Dental University
Tokio, Japón

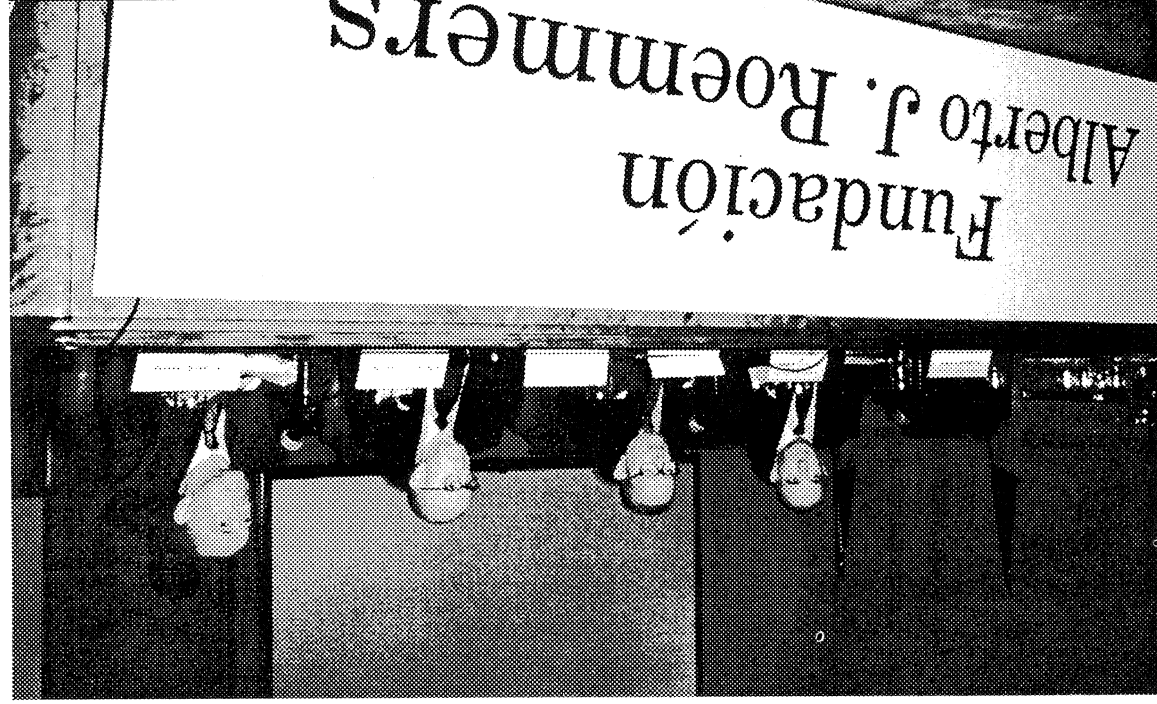
Prof. Dr. Renaud Belliard

Clinique Tivoli - Clinique Jean Vilar
Université de Bordeaux
Bordeaux - Francia

Prof. Guy B. Cadière

Université Libre de Bruxelles
Hôpital Universitaire de Saint Pierre
Département de Chirurgie Digestive
Bruselas. Bélgica

Acto de Inauguración de las Jornadas.
De izquierda a derecha: Dr. Manuel Luis Martí, Secretario de la Fundación Alberto J. Roemmers; Dr. Horacio H. Rubio, Presidente, haciendo uso de la palabra; Dr. Enrique E. Müller, Vicepresidente y Dr. Miguel de Tezanos Pinto, Vocal.



Introducción

Tanto la laparoscopia como la endoscopia son disciplinas médicas que se han desarrollado a lo largo del siglo XX y que tuvieron un uso eminentemente diagnóstico.

Con el descubrimiento de la fibra de vidrio y la gran evolución de la óptica, la fotografía y la imagen televisiva, tanto la endoscopia como la laparoscopia han tenido la posibilidad de crecer y de convertirse en muy útiles instrumentos para el diagnóstico y también para la terapéutica.

En efecto, el desarrollo tecnológico y la adquisición de nuevas habilidades y destrezas por parte de los médicos, han permitido el acceso al interior del organismo con técnicas, si bien invasivas, que producen poco daño y protegen al enfermo evitando intervenciones de mayor riesgo o peligrosidad.

Es notable como se ha incrementado la actividad terapéutica por intermedio de la endoscopia y la laparoscopia; desde la extirpación de pólipos intestinales hasta operaciones de hernia diafragmática o colectomía, esta nueva rama de la cirugía parece no tener límite en cuanto a sus posibilidades futuras. Cada vez más, las nuevas técnicas permiten reemplazar a la cirugía tradicional y acceder a la curación por medio de procedimientos que tienen en común su inocuidad.

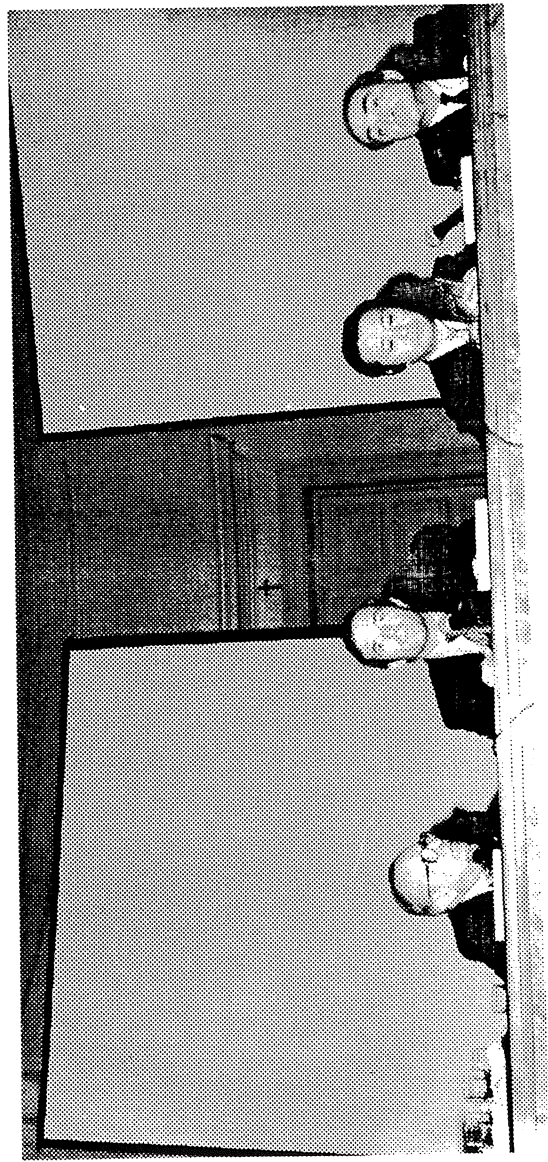
El aprendizaje de esta nueva forma de cirugía requiere maestros entrenados con vocación de transmitir sus conocimientos a los nuevos cirujanos.

Teniendo en cuenta la trascendencia de esta nueva técnica quirúrgica y continuando la tradición de convocar a los grandes especialistas del mundo para ponerlos al alcance del médico argentino, la Fundación Alberto J. Roemmers organizó el día 10 de Septiembre de 1996, sus Jornadas de Cirugía Laparoscópica y Endoscópica de Abdomen y Pelvis que se llevaron a cabo en el Aula Magna de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires con una audiencia que superó los quinientos inscriptos y que siguió las sesiones con gran interés.

En esta oportunidad fueron invitados especialistas de renombre internacional en estas nuevas disciplinas, tales como el Dr. Camran Nezhat, conocido profesor de la Universidad de Stanford y el Dr. Peter Lang, de la Universidad de Graz, en Austria, que se ocuparon en profundidad de las indicaciones ginecológicas, en tanto los doctores Kimio Takeshita, de la Universidad de Tokio, Renaud Belliard, de Bordeaux y Guy B. Cadière, de la Universidad Libre de Bruselas, desarrollaron temas vinculados con la cirugía endoscópica y laparoscópica del aparato digestivo.

Los profesores invitados concurrieron asimismo a diversos servicios hospitalarios en donde tuvieron oportunidad de intercambiar opiniones y conocimientos con sus colegas argentinos.

Con el objeto de dar mayores posibilidades de difusión a las conferencias dictadas en la Academia Nacional de Medicina, la Fundación Alberto J. Roemmers decidió la publicación de las mismas en un volumen que será distribuido sin cargo a los médicos que concurrieron a las sesiones así como a instituciones médicas de todo el país.



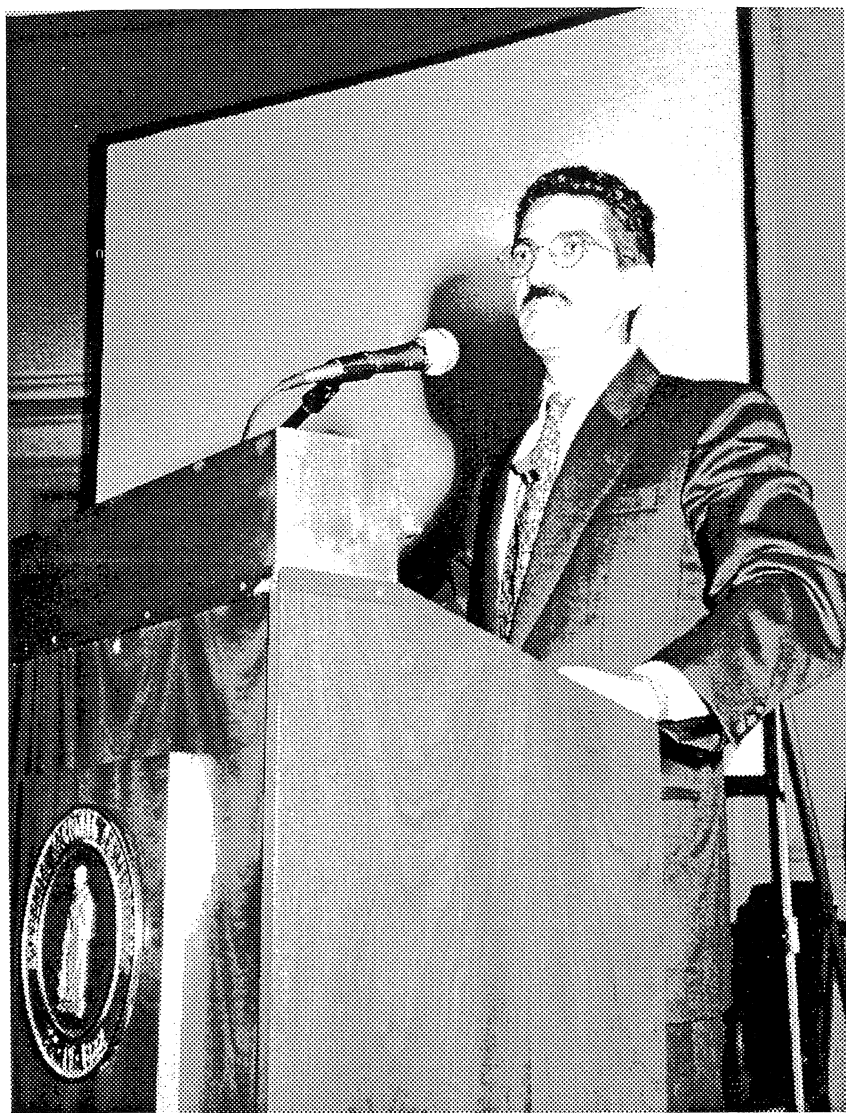
Fundación Alberto J. Roemer

Mesa de Preguntas y Respuestas. Doctores Rubio, Cadière, Takeshita y Belliard.

INGRESO SEGURO EN LAPAROSCOPÍA ABDOMINAL:

**CÓMO EVITAR
COMPLICACIONES
VASCULARES MAYORES**

**Dr. Camran Nezhat, M. D.
Stanford, California**



El Dr. Camran Nezhat durante su disertación.

Ingreso seguro en laparoscopia abdominal: Cómo evitar complicaciones vasculares mayores.

Camran Nezhat, M. D.*

Centro de Endoscopia de Stanford, Departamento de Ginecología y Obstetricia y Departamento de Cirugía*, Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford, Stanford, California.

La laparoscopia comienza con una inserción ciega en la cavidad peritoneal. En consecuencia, es inherente, más allá de la habilidad y experiencia de los cirujanos, la asociación con un cierto grado de riesgo inevitable de complicaciones. Un dogma consagrado por el tiempo sostiene que la inyección de un gas en la cavidad abdominal antes de la inserción del trócar es más segura que la colocación directa. Los datos acumulados durante las últimas dos décadas no respaldan este argumento (1-7). Lo que es aún más importante, tres estudios controlados randomizados han confirmado la seguridad y aceptabilidad de la inserción directa del trócar (8 -10).

La inserción directa del trócar presenta una cantidad de ventajas. La elevación de la pared abdominal, en forma manual o con broches de toalla ("towel clips"), previa a la insuflación, hace que sea más fácil sentir cada capa durante la inserción del trócar que cuando el abdomen está distendido con gas (6). Al evitarse la insuflación del abdomen, también disminuye la fuerza requerida para lograr la inserción del trócar (6). Sin embargo, la principal ventaja de la

inserción directa es reducir el número de procedimientos ciegos de tres a uno. Cuando el procedimiento se inicia con la inserción de una aguja, existen en realidad tres pasos ciegos: la inserción de la aguja Veress, la inducción del neumoperitoneo mediante la aguja y la inserción del trócar (9). La visualización directa de la ubicación del trócar previa a la inyección del gas reduce la incidencia de enfisema preperitoneal y del epiplón (omento), considerada como la complicación más común en asociación con la laparoscopia (7). Pero aún más importante es el hecho de que se pueden evitar complicaciones catastróficas potenciales, incluso la embolia gaseosa causada por insuflación directa de los vasos sanguíneos (11), y el neumointestino como resultado de un ingreso accidental en el intestino (12).

La lesión causada por el trócar se ha considerado más peligrosa que la inserción accidental con una aguja, debido a su mayor diámetro. Sin embargo, la experiencia ha mostrado que el uso de la aguja Veress puede causar complicaciones vasculares severas (13, 14). Algunas de las lesiones causadas por la aguja Veress pueden ser originadas por una técnica deficiente. Se debe evitar manipular la aguja después de la inserción. Si se coloca mal la punta de la aguja, el intento de llevar la punta a una ubicación mejor puede provocar un desgarramiento significativo del tejido penetrado, por lo cual la aguja Veress se deberá sacar rápidamente y volver a insertar.

El ingreso en el abdomen directamente con el trocar requiere de un entrenamiento adecuado. Los músculos abdominales del paciente deberán estar completamente relajados, la incisión deberá ser suficiente y lo que es aún más importante, la pared abdominal deberá estar bien elevada. El aspecto avascular inferior del ombligo, que está libre de musculatura y sólo presenta una fascia delgada, es el sitio preferido para la inserción directa del trocar. Ésta es la principal ventaja de los trócares descartables, que son siempre puntiagudos. No se ha probado la función de los protectores (escudos) de seguridad, disponibles con algunos de los nuevos trócares descartables, y podrían brindarles una falsa sensación de reaseguramiento a algunos cirujanos.

Aún se debate sobre la dirección de la inserción del trocar. Mientras algunas autoridades en la materia proponen apuntar el trocar a la cavidad del sacro (2, 15), coincidimos con aquéllos (16) que prefieren un ángulo de 90°. De cualquier manera, la opinión generalizada es que se deberá tener en cuenta la constitución física de los pacientes al insertar el trocar. En el caso de una nulípara delgada de constitución atlética puede resultar dificultosa la elevación apropiada de la pared abdominal, aun cuando se empleen broches de toalla ("towel clips") (2). En estas pacientes delgadas la distancia entre la pared abdominal anterior y el promontorio sacro es, con frecuencia, pequeña, y la distensión excesiva del abdomen con CO₂ antes de insertar el trocar puede ser más segura. La opinión generalizada sostiene

que el trócar se debería insertar en un ángulo de 90° en pacientes obesos (15, 17).

El objetivo de inducir un neumoperitoneo es crear un espacio libre de intestino y vasos para el ingreso del trócar. Sin embargo, se deberá recordar que en los casos de pacientes con adhesiones abdominales el intestino permanece adherido a la pared abdominal, y no se logra el objetivo de la inyección previa de gas. A pesar de nuestra preferencia general por la inserción directa del trócar, eventualmente usamos la aguja Veress en casos de alto riesgo, donde se prevén adhesiones severas por antecedentes de cirugías previas (18). Hemos hallado que la incidencia de la lesión de intestino se relaciona más estrechamente con la indicación de laparotomía previa que con el tipo o número de laparotomías anteriores (19). La existencia de una cirugía previa, no obstante, no es contraindicación para una inserción directa del trócar, y se deberán tomar decisiones individuales para cada paciente. Otras técnicas, tales como el "mapeo del abdomen" con una aguja gauge 20 insertada bajo presión negativa en los sitios considerados para la colocación del trócar, pueden ayudar a evitar lesiones del intestino y los vasos sanguíneos. También se puede considerar el empleo de la técnica abierta para introducir un trócar despuntado en pacientes con una fuerte sospecha de adhesiones intraabdominales. No obstante, se deberá recordar que en tales casos, cuando el intestino está adherido a la pared abdominal, una incisión en la fascia puede interesar el intestino adherido.

El factor más importante para determinar la seguridad y el éxito de la inserción del trocar es la familiaridad de los cirujanos con la técnica (20). Es por esta razón que estamos convencidos de que el cirujano debe seguir el procedimiento con el cual se siente más cómodo. Dado que muchos cirujanos se han entrenado en la inserción del trocar sólo después de haber logrado el neumoperitoneo a través de una aguja Veress, no deberían cambiar abruptamente su práctica. Sin embargo, la inserción directa del trocar es una técnica segura probada (8-10), enseñada con éxito por muchos laparoscopistas experimentados, quienes aprecian el significado del tiempo ahorrado y la falta de necesidad de dos inserciones ciegas y la insuflación ciega con gas.

Lecturas recomendadas

1. "Endometriosis; Advanced Management and Surgical Techniques". Camran R. Nezhat, Gary S. Berger, Farr R. Nezhat, Veasy C. Buttram, Jr., Ceana H. Nezhat. Springer-Verlag, 1995.
2. "Operative Gynecologic Laparoscopy; Principles and Techniques". Camran R. Nezhat, Anthony A. Luciano, Alvin M. Siegler, Deborah A. Metzger, Ceana H. Nezhat. McGraw-Hill, 1995



Aspecto del Aula Magna de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires, durante las sesiones.

**CIRUGÍA
LAPAROSCÓPICA
GINECOLÓGICA**

**Dr. Peter Lang
Graz, Austria**



El Dr. Peter Lang, de Austria.

A

**Tratamiento médico
del
embarazo tubario**

1 A

Louis M. Hellmann

**Nunca permita que una
paciente lleve adelante un
embarazo ectópico
¡Opérela!**

2 A

Tratamiento médico del embarazo tubario

1982 Tanaka	- Metotrexato sistémico
1987 Feichtinger	- Metotrexato local transvaginal
1987 Lindblom	- Laparoscopia PGF ₂ α local
1989 Lang	- Laparoscopia glucosa local

3 A

Metotrexato

- Antagonista del ácido fólico
- Inhibición del crecimiento del trofoblasto > 75%
- Dependiente de la concentración

Efectos colaterales:

- Náusea, vómitos, estomatitis, depresión de la médula ósea
SGOT ↑ , SGPT ↑

4 A

PGF₂ α

- Hiperactividad del músculo tubario
- Constricción de la arteria tubaria

Efectos colaterales:

espasmos abdominales, baja temperatura, edema pulmonar, arritmia, crisis de hipertensión

5 A

Glucosa al 50%

- Solución hiperosmolar
- Necrobiosis celular
- Deshidratación

6 A

Tratamiento médico del embarazo tubario

1990: Estudio prospectivo al azar
Instilación laparoscópica de
glucosa hiperosmolar (50%)
frente a $\text{PGF}_2 \alpha$

1992: Índice de éxito de instilación
laparoscópica de glucosa
hiperosmolar

$\text{hCG} \leq 2500 \text{ m UI/ml} \rightarrow 98\%$

$\text{hCG} > 2500 \text{ m UI/ml} \rightarrow 60\%$

7 A

Tratamiento médico del embarazo tubario $\text{hCG} \leq 2500 \text{ m UI/ ml}$

Metotrexato = $\text{PGF}_2\alpha$ = glucosa
sistémico, *local* hiperosmolar
local *local*

8 A

Tratamiento médico del embarazo tubario

Estudio prospectivo de 1995
(Turku, Graz)

Resolución espontánea frente a
glucosahiperosmolar en embara-
zos tubarios con un nivel inicial
de $\text{hCG} \leq 2500 \text{ m UI/ ml}$

9 A

hCG	Nº	Fracaso (%)
-----	----	-------------

hCG $\leq$ 250 m UI/ ml

Graz	33	1 (3)
------	----	-------

Turku	23	4 (17)
-------	----	--------

P		0,07
---	--	------

hCG 251 - 2500 m EI/ ml

Graz	47	5 (11)
------	----	--------

Turku	25	8 (32)
-------	----	--------

P		0,49
---	--	------

10 A

	hSG Positiva
MTX sistémico	84%
MTX local	82%
PG local	87%
Glucosa local	82%
Espontáneo	81%

11 A

**Instilación laparoscópica de glucosa
hiperosmolar**
 $hCG \leq 2500$ m UI / ml n = 147
(1991 - 95)

Índice de éxito primario	-	135/47	92%
fracasos	-	12/147	8%
MTX de segunda línea (50 mg/m ²)	-	8/147	5,4%
salpingectomía secundaria	-	1/8	
salpingectomía secundaria	-	4/147	2,7%
Tratamiento conservador total		142/147	96,4%

12 A

Tratamiento médico del embarazo tubario

Protocolo (Graz 1996) para el tratamiento de embarazos tubarios de acuerdo con el nivel de hCG

≤ 250 mUI/ml	→	control expectante
250 - 2500 m UI/ml	→	instilación laparoscópica de glucosa hiperosmolar
> 2500 mUI/ml	→	salpingectomía laparoscópica
persistencia de hCG (fracaso)	→	MTX de segunda línea sistémico

B

Riesgos y beneficios del tratamiento laparoscópico de tumores ováricos

1 B

Laparoscopia (Tumores ováricos)

Ventajas

- Incisiones pequeñas
- Recuperación rápida
- Hospitalización breve

2 B

Laparoscopia (Tumores ováricos)

Desventajas

- ¿Duración prolongada de la operación?
- Riesgo de resección incompleta
- Estadío I a → I c
- Peritonitis granulomatosa (teratoma)

3 B

Evaluación prequirúrgica de naturaleza benigna o maligna ¿125 casos? Sonografía – Doppler

Sonografía

¿Examen clínico?

¿TC?

4 B

Características sonográficas de quistes benignos

- Uniloculares
- De pared lisa
- Sin ecos internos
- Espesor de la pared < 3 mm

5 B

Laparoscopia – Carcinoma ovárico

Nezhat (1992)	Casos	4 / 1011	(0,4 %)
Canis (1994)	Casos	7 / 757	(0,9 %)
	Dudosos	12 / 757	(1,6 %)
Graz (1996)	Casos	3 / 501	(0,6 %)
	Dudosos	4 / 501	(0,8 %)

6 B

Punto de interés – Cáncer de ovario

Estadio I : Clasificación FIGO 1985

I a : Crecimiento limitado a un ovario; sin ascitis. Sin tumor en la superficie externa; cápsula intacta.

I b : Crecimiento limitado a ambos ovarios; sin ascitis con células malignas. Sin tumor en las superficies externas; cápsulas intactas.

I c : Tumor en estadio I a o I b, aunque con tumor sobre la superficie de uno o de ambos ovarios; o con ruptura de cápsula; o con presencia de ascitis con células malignas, o con lavados peritoneales positivos.

7 B

Ruptura intraquirúrgica como factor de pronóstico en pacientes con cáncer de ovario en Estadio I a

Autor		sin influencia sobre el pronóstico	Empeoramiento del pronóstico
Sevela	1989	_____	
Dembo	1990	_____	
Petru	1994	_____	
Sjovall	1994	_____	
de la Cuesta	1994		_____

8 B

1995 Encuesta sobre 278 Departamentos de Obstetricia / Ginecología en Alemania

– 127 respuestas (46 %)

– 192 casos de cáncer de ovario, de cáncer tubario, de tumores dudosos y de disgerminomas operados laparoscópicamente.

9 B

Alemania 1995: El manejo predominante de quistes de ovario por medio de laparoscopia es con:

- "Derramamiento" durante la cistectomía
- Biopsia
- Morcelación del tumor
- Cistectomía

10 B

**Metástasis de la pared abdominal
después de laparoscopia /
paracentesis para cáncer de ovario**

Childers 94	1 / 105	1 %	laparoscopia
Kruitwagen 94	7 / 43	16 %	laparoscopia
	3 / 30	1 %	paracentesis

11 B

Alemania 1995: Estadío I a – 74 casos

1. Sin resultado adverso hasta la fecha	46 (61 %)
2. Con resultado adverso	28 (39 %)
Citología positiva	
Carcinomatosis peritoneal	¡ > 8 días de demora para la laparotomía!
Metástasis a través de implantación	
Recurrencia pélvica precoz	
Muerte precoz debida a la enfermedad	

12 B

Alemania 1995 : Estadío I a – 74 casos

Técnica de la endobolsa → 5 casos
Una metástasis por implantación

13 B

Alemania 1995:

Estadio I c – III → 50 casos

Demora > 8 días →

13 / 26

metástasis de implantación en las
incisiones con trocar →
ombligo o abdomen bajo

14 B

Alemania 1995 : Solamente en 42 / 192
casos (22 %) la laparoscopia primaria
y el procedimiento abierto de
estadificación apropiado se realizaron
en el mismo centro.

15 B

Alemania 1995 : Razones por la demora
entre la laparoscopia y la laparotomía:

- Sin posibilidad de corte por congelación intraquirúrgica
- Clínica no adecuada para el manejo de pacientes oncológicos
- Diagnóstico histopatológico final demorado
- Admisión demorada a un centro oncológico

16 B

El intervalo entre la primera diseminación del tumor y la extracción eventual del ovario afectado es la determinante más importante del pronóstico.

17 B

Laparoscopia Criterios

- Estadificación de acuerdo con los criterios oncológicos
- Corte por congelación intraquirúrgica
- Endobolsa
- La laparoscopia y la laparotomía deben ser efectuadas por el mismo cirujano (oncológico).

Lesiones ureterales en la laparoscopia ginecológica

1 C

La incidencia reportada de lesiones ureterales durante la cirugía ginecológica es del 0,4 % al 1 % pero la incidencia real es probablemente mayor.

2 C

Assimos (J. Urol 1994)

**Incidencia de lesiones urológicas en
pacientes ginecológicas**

1980 – 84

13 / 10000

admisiones

1985 – 89

41 / 10000

3 C

Lesiones ureterales laparoscópicas (ginecológicas) reportadas en la bibliografía (n = 25)

1974	1	1986	1	1990	5
1075	1	1988	1	1991	1
1976	1	1988	1	1992	1,2
1977	1			1994	1,1,2
1978	1			1996	4
n = 5		n = 3		n = 17	

4 C

Lesiones ureterales laparoscópicas (gi- necológicas) reportadas en la bibliografía (n = 25)

1974 - 78	3 - esterilización
	1 - diagnósticas
	1 - fulguración de endometriosis
1986 - 88	1 - coagulación de endometriosis
	1 - esterilización tubaria
	1 - adhesiolisis
1990 - 96	5 - histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (LAVH)
	12 - endometriosis, patología anexa adhesiolisis, corte transversal de ligamentos uterosacros

5 C

**Lesiones ureterales laparoscópicas
(ginecológicas)****Debidas a:**

abrochador lineal
ligadura
disección aguda
cauterio
láser
trócar

6 C

**Reconocimiento de lesiones ureterales
(n = 25)**

intraquirúrgicas	n = 2
posquirúrgicas	n = 23
(48 h – 3 semanas)	

7 C

**Tratamiento de lesiones ureterales
(n = 25)**

Ureteroureterostomía
Anastomosis extremo a extremo
Stent (prótesis)
Interposición ileal
Reimplantación

8 C

Seguimiento de lesiones ureterales**(n = 25)**

Sin complicaciones	18
Nefrectomía	2
Hidronefrosis	1
Pérdida de la función renal	1
Sin seguimiento	3

9 C

Saidi y col. (Obstet Gynecol 1996)
Complicaciones Urinarias Graves de la Cirugía
Laparoscópica Mayor 1990 - 1994

Tipo de cirugía LAVH (BSO) Anexectomía/ Cistectomía Total
n = 489 n = 321 n = 810

Lesiones ureterales			
(n = 4)			
Corte transversal	0	1	1
Ligadura	1	2	3
Lesiones de la vejiga			
(n = 11)			
Perforación	5	2	7
Fístula	2	0	2
Total	8	5	13

Índice de
Complicaciones (%) 1,6 1,5 1,6

LAVH: Histerectomía Vaginal Asistida por Laparoscopia
BSO: Salpingooforectomía Bilateral

10 C

Graz 1996 **Complicaciones Urinarias Graves de la Cirugía** **Laparoscópica Mayor 1991 - 95**

Tipo de cirugía	LAVH (BSO) n = 70	Anexectomía/ Cistectomía n = 501	Burch n = 15	Total n = 586
Lesiones ureterales (n = 3)				
corte transversal	1	0	0	1
fístula	2	0	0	2
Lesiones en vejiga (n = 1)				
perforación	0	0	1	1
Total	3	0	1	4
Índice de complicaciones (%)				
	4,3	0	6,7	0,7

LAVH: Histerectomía Vaginal Asistida por Laparoscopia
BSO: Salpingooforectomía Bilateral

11 C

Graz 1996**Tipo (Munro) de LAVH (n = 70) y
correlación con las lesiones ureterales (LU)**

Tipo 0:	Preparación para la histerectomía vaginal n = 6 LU = 0
Tipo I:	Disección de pedículos n = 18 LU = 0
Tipo II:	Tipo I + vasos uterinos n = 20 LU = 0
Tipo III:	Tipo II + porción del ligamento cardinal - uterosacro n = 0 LU = 0
Tipo IV:	Tipo II + ligamento cardinal - uterosacro total n = 26 LU = 3

LAVH: Histerectomía Vaginal Asistida por laparoscopia

12 C

Lecciones aprendidas

- **Anexectomía / Cistectomía**
 - Identificación del uréter lo antes posible
 - Disección del uréter en caso necesario

- **LAVH – realizar el procedimiento**
 - si fuera necesario laparoscópicamente
 - dentro de lo posible vaginalmente

D

Tratamiento laparoscópico de absceso tuboovárico

1 D

Absceso Tuboovárico

drenaje laparoscópico

tratamiento médico

cirugía primaria

drenaje posterior de colpotomía

drenaje percutáneo

2 D

ABSCESO TUBOOVÁRICO (TOA): Sinopsis del tratamiento médico

Casos de TOA tratados	Respuesta inicial		Embarazo consecutivo en paciente con seguimiento	
	n	%	n	%
909	606	67	38 /336	11,3

Absceso tuboovárico Drenaje de colpotomía

	Casos de TOA tratados		Cirugía adicional requerida		Muertes (sepsis)		Embarazo consecutivo en pacientes con seguimiento	
	n		n	%	n	%	n	%
Rubenstein (76)	38		18	47,4				
Rivlin (83)	59		24	40,7	2	3,4	7	12,5

4 D

Absceso tuboovárico Drenaje percutáneo

	Casos de TOA tratados		Respuesta inicial		Técnicamente no drenable	
	n		n	%	n	%
Sonnenberg (85)	50		39	78		
Gerzot (85)	9		6	67		
Worthen (86)	35		27	77	7	20

Complicaciones: laceración de intestino, rotura del absceso

Absceso tuboovárico
Control quirúrgico conservador
= salpingooforectomía unilateral (BSO)

	Casos de TOA tratado		Cirugía adicional requerida		Embarazo consecutivo	
	n		n	%	n	%
Rivlin (91)	83		16	19		
Landers (83)	19		2	10,3	3	15,8

Absceso tuboovárico Drenaje laparoscópico

Ventajas

- Diagnóstico bajo visión directa
- Lisis de las adherencias
- El material purulento se extrae por succión
- Se puede irrigar la cavidad peritoneal
- Lavado peritoneal del depósito (24 h)

Absceso tuboovárico (Graz 1991 - 95) n = 40

Lado	Casos de TOA tratados		Drenaje laparoscópico		USO/BSU		Laparotomía	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Unilateral	24	60	17	71	5	21	2	4
Bilateral	16	40	12	75	3	19	1*	6

*TAH + BSO después de 30 días

USO: Salpingooforectomía Unilateral

BSO: Salpingooforectomía Bilateral

TAH: Histerectomía Total Abdominal

8 D

**Absceso tuboovárico
(Graz 1991 - 95)
n = 40**

**Índice global de embarazo en pacientes
con seguimiento $\rightarrow 10 / 25 = 40 \%$**

9 D

**Control de Abscesos
Tuboováricos I.
Preservación de la fertilidad**

- Antibióticos inmediatos
- Laparoscopia dentro de las 12 - 24 h.
- Cultivos
- Lisis de adherencias
- Apertura de las cavidades del absceso
- Lavado intraquirúrgico
- Lavado peritoneal 24 h posoperatorio

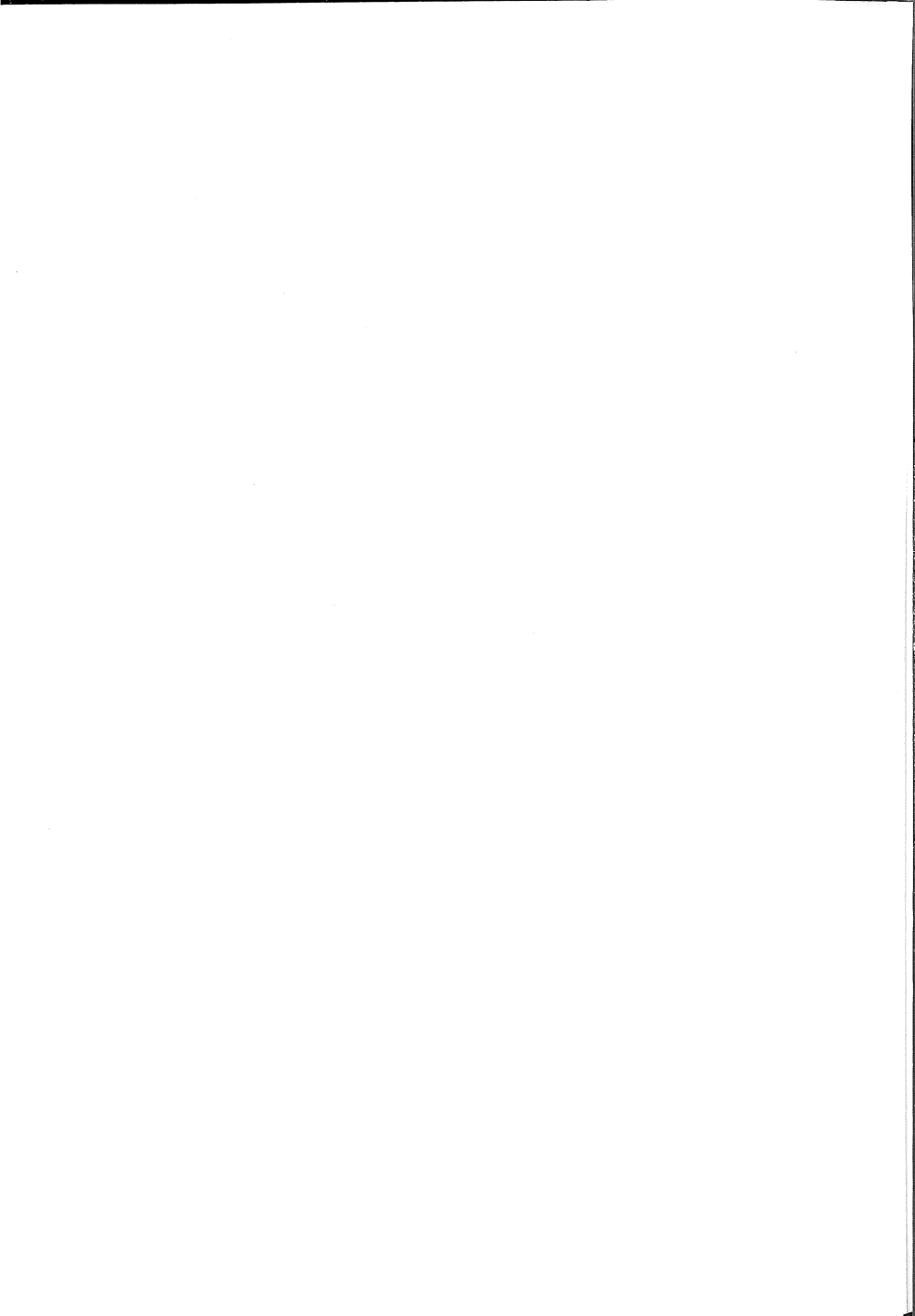
10 D

Control de Abscesos Tuboováricos (TOAs) II. La fertilidad no es el tema en cuestión

- Antibióticos inmediatos
- Laparoscopia dentro de las 12 - 24 h
- TOA unilateral: USO / BSO
- TOA bilateral: BSO o USO en pacientes seleccionadas (edad)

USO: Salpingooforectomía Unilateral

BSO: Salpingooforectomía Bilateral



**CIRUGÍA
ESOFÁGICA
ENDOLUMINAL**

**Prof. Kimio Takeshita
Tokio, Japón**



El Dr. Kimio Takeshita, de Japón

Deseo hablarles sobre el estado actual del tratamiento endoscópico para cáncer gástrico v esofágico temprano desde una perspectiva quirúrgica.

Diapositiva N° 1

De acuerdo con los datos informados por el Profesor Sakita en 1961, sólo se detectaron 217 casos en Japón. El índice de detección del cáncer temprano aumentó considerablemente en las décadas siguientes: 8.300 y 15.900 casos. El establecimiento de la clasificación endoscópica japonesa para cáncer gástrico temprano contribuyó significativamente a este rápido incremento

Diapositiva N°2

En cuanto al tamaño del cáncer detectado cada año, las lesiones con un diámetro inferior a 2 cm representaron el 30% en 1972 y el 40% en 1980. El índice de detección de cáncer menor de 1 cm aumentó del 9 al 14%.

Diapositiva N°3

En lo que concierne a la indicación de tratamiento endoscópico, efectuamos un estudio retrospectivo en 208 pacientes, quienes se sometieron a la resección del cáncer temprano inferior a 2 cm en nuestro departamento durante los últimos 20 años. No observamos casos con metástasis de nódulos linfáticos. Histológicamente, clasificamos 49

casos de tipo elevado. El 95% de tipo papilar o bien diferenciado se consideró cáncer de mucosa. Por otra parte, en 159 casos deprimidos más del 25% presentó infiltración de la submucosa. De acuerdo con la clasificación en tipo papilar o bien diferenciado, sólo un caso se consideró cáncer de submucosa

Diapositiva N° 4

En consecuencia, el tratamiento endoscópico completamente curativo está indicado en los casos clasificados histológicamente en los grupos papilar o tub I. Podemos adoptar este procedimiento para reseca una lesión elevada de hasta 2 cm y una lesión deprimida inferior a 1 cm sin úlcera asociada

Diapositiva N° 5

Estudios patológicos de 235 resecciones de cáncer TI realizadas en la Universidad de Medicina y Odontología de Tokio entre 1965 y 1992 han revelado que 79 pacientes (34%) presentaron cáncer de mucosa y 156 (66%) cáncer de submucosa. La incidencia de metástasis de nódulos linfáticos en pacientes con cáncer de mucosa fue del 4% en comparación con el 40% en pacientes con cáncer de submucosa. La incidencia de invasión vascular fue del 10% en pacientes con cáncer de mucosa y del 70% en pacientes con cáncer de submucosa.

Diapositiva N° 6

Se observaron metástasis de nódulos linfáticos e invasión vascular en algunos pacientes, sin considerar si la mucosa muscular del área circundante estaba excesivamente invadida.

Diapositiva N° 7

Las indicaciones para la resección endoscópica curativa de cáncer esofágico son las siguientes: cáncer de mucosa sin excesiva invasión a la mucosa muscular, tamaño inferior a 2 x 2 cm o inferior a un tercio de la circunferencia del esófago y ausencia de compromiso nodal.

Diapositiva N° 8

Ahora les mostraré el estado actual del tratamiento endoscópico en nuestro hospital. En 1992 desarrollamos el procedimiento de resección endoscópica de la mucosa con un panendoscopio plástico transparente provisto de una tapa (procedimiento EMRC). Esta diapositiva muestra el equipo usado en este procedimiento. Hay tres tipos de tapas correspondientes a los alcances de 10, 12 y 15 mm de diámetro externo y 10 mm. de profundidad. Además, empleamos un cordón delgado semilunar, SD-7P.

Diapositiva N° 9

Esta diapositiva muestra una tapa de 15 mm de diámetro externo. La tapa de la izquierda es de tipo convencional sin canal. La tapa de la derecha es un tipo nuevo con un canal de 0,3 mm de profundidad alrededor de la punta.

Diapositiva N° 10

A menudo usamos un videoscopio tipo 2T200 de 13 mm provisto de una tapa de 15 mm. Ejercemos una ligera presión negativa para succionar la mucosa normal cerca de la tapa. Luego realizamos un lazo con el cordón alrededor de la punta.

Diapositiva N° 11

Les mostraré el esquema de esta técnica. La figura A muestra la inyección de más de 10 ml de solución salina, a la cual se le agregó epinefrina, aplicada en la capa de la submucosa. Como se observa en B, el enlazado del cordón se completa con el canal provisto alrededor de la punta. La figura C indica cómo con una presión de succión de 40 cmHg la mucosa objetivo se absorbe en el interior de la tapa y se estrangula. Como se observa en D, confirmamos por medio de la imagen endoscópica distante que la mucosa a resecar no incluye la capa muscular y luego llevamos a cabo el electrocauterio.

Diapositiva N° 12

En primer lugar, aplicamos esta técnica a cánceres esofágicos superficiales. Aquí se muestra uno de estos casos. Se observó una lesión ligeramente deprimida en la posición de las 3 a las 6 horas en punto. Después de inyectar la solución salina, la primera sesión de resección se realizó como se muestra abajo a la izquierda. Abajo a la derecha se observa el estado inmediatamente después de la resección. Se expuso la capa muscular y se resecó un tercio de la circunferencia.

Diapositiva N° 13

Al cabo de dos sesiones de resección, obtuvimos una muestra de 3 cm. La lesión sin colorear con solución de yodo de Lugol se consideró cáncer de mucosa de 1,4 cm.

Diapositiva N° 14

El segundo caso fue cáncer esofágico temprano de tipo IIc, ubicado en la pared posterior de la parte central del esófago. Abajo a la derecha se indica el estado posterior a las dos sesiones de resección.

Diapositiva N° 15

Esta diapositiva exhibe la muestra resecada. La parte

superior indica el lado anal. Se realizó una resección completa.

Diapositiva N° 16

Diapositiva N° 17

Esta tabla muestra 56 pacientes con enfermedades esofágicas, quienes se sometieron al procedimiento EMRC. La resección de la mitad de la circunferencia fue la más frecuente, y todos ellos sobrevivieron sin recurrencia hasta la fecha.

Diapositiva N° 18

El paciente recibió una sesión de resección. Inyectamos solución salina sobre una lesión de tipo IIc en la pared prepilórica después de marcarla por electrocauterización, como se observa abajo a la izquierda. Luego realizamos la resección.

Diapositiva N° 19

Se obtuvo una muestra de 2 cm. Resecamos por completo un cáncer de mucosa de 8 mm de adenocarcinoma bien diferenciado.

Diapositiva N° 20

Este es un caso de resección seccional de una lesión de

tipo IIb en la pared anterior Resecamos la lesión a través de dos sesiones de resección seccional. La capa muscular se expuso en forma pareja al pie de una úlcera artificial.

Diapositiva N° 21

Obtuvimos una muestra de 3 cm. En lo que concierne a la lesión, la profundidad de la invasión fue la capa de la mucosa, y el tamaño del tumor fue de 10 x 4 mm. No se detectaron células cancerosas desde el borde de corte de la muestra resecada.

Diapositiva N° 22

Se realizó una resección de la mucosa con o sin canal en 64 casos. El procedimiento de resección seccional formó una úlcera superior a 3 cm en 21 lesiones. No hubo casos de recurrencia.

Diapositiva N° 23

La incidencia de este procedimiento fue tan amplia que casi todas las lesiones existentes en varios sitios del estómago se pudieron tratar con esta técnica. Nueve pacientes con complicaciones se curaron en forma conservadora. Su pronóstico fue satisfactorio y no se observó recurrencia.

Diapositiva N° 24

Esta diapositiva indica las ventajas de este procedimiento. Se trata de una técnica sencilla que se aplica en forma

segura a las lesiones existentes en varios sitios del esófago y el estómago. Se puede realizar un examen descendente o en forma de vuelta en U. La mucosa objetivo se puede extraer fácilmente por medio del alambre del cordón metálico prefijado. El tamaño de la muestra resecada en una sesión es grande, de 2 a 2,5 cm. La resección se puede repetir y se forma una úlcera de gran tamaño. La úlcera esofágica artificial ocupa aproximadamente la mitad de la circunferencia, y la úlcera gástrica posee más de 3 cm de diámetro. Predominan los pacientes asintomáticos con rendimiento favorable.

Diapositiva N° 25

Aquí se exhiben los resultados de la terapia láser con Nd-YAG. Un total de 33 pacientes se sometió a esta terapia en nuestro departamento. Más de la mitad de los pacientes presentaba lesiones con un diámetro superior a los 2 cm. Hay una tendencia creciente de individuos con escaso riesgo o edad avanzada, quienes son los pacientes de indicación relativa y de aquéllos que rechazan las operaciones. La mayoría de los pacientes recibió más de 2 sesiones de irradiación. No se reconocieron complicaciones, inclusive sangrado o perforación.

Diapositiva N° 26

El tratamiento endoscópico se ha vuelto cada vez más popular en los últimos años como una alternativa al trata-

miento quirúrgico, que le ofrece una calidad de vida superior al paciente. En consecuencia, realizamos una determinación endoscópica prequirúrgica, con la cual el tipo histológico se confirma en las muestras de biopsia, y el tamaño del tumor se mide por medio de fórceps. En todos los casos, se empleó ultrasonido endoscópico para determinar la profundidad de la invasión del cáncer de acuerdo con nuestros criterios de diagnóstico. Los casos que cumplieron con los criterios mencionados anteriormente por esta determinación prequirúrgica se consideraron indicaciones absolutas para tratamiento endoscópico.

Pacientes y Métodos

Como se observa en la tabla, en nuestro departamento se trataron por endoscopia 155 lesiones consecutivas (145 pacientes) de esófago y estómago durante ocho años a partir de agosto de 1987. Se llevó a cabo la resección endoscópica de mucosa de 122 lesiones en 113 pacientes, por lo general, con un endoscopio electrónico provisto de una tapa plástica transparente (procedimiento EMRC).

Se aplicó irradiación láser con Nd-YAG a 33 lesiones en 32 pacientes mediante un sistema láser médico YAG a través de un método sin contacto con ondas continuas.

Las lesiones esofágicas se trataron mediante la resección endoscópica de la mucosa, con expectativa de curación cuando correspondían a indicaciones absolutas. Hasta 1990, las lesiones gástricas se trataron con radiación láser tanto para las indicaciones absolutas como para las indi-

caciones relativas. A partir de 1990, los casos de indicación absoluta se trataron con el procedimiento EMRC, el cual, a diferencia de la terapia con láser, permite recuperar las muestras resecaadas para exámenes patológicos, en tanto la terapia con láser se adoptó para el tratamiento de los casos de indicación relativa.

Todos los individuos se observaron endoscópicamente 2 semanas y 1, 3, 6 y 12 meses después del tratamiento. Asimismo, se llevó a cabo una biopsia endoscópica en forma anual o semestral.

Diapositiva N° 27

Características Clinicopatológicas

Se realizó una resección de la mucosa esofágica de 56 lesiones en 56 pacientes. En casos de cáncer esofágico, el examen histopatológico reveló que el cáncer se había infiltrado en la capa media, o bien, en la capa profunda de la lámina propia de la mucosa en 34 y 9 casos, respectivamente, y en la submucosa en 4 casos. Además, hubo 9 casos de displasia de la mucosa.

Se llevó a cabo una resección de la mucosa gástrica en 57 pacientes.

Extensión y frecuencia de la resección, dosis y frecuencia de la radiación

Diapositiva N° 28

El procedimiento EMRC de una lesión esofágica provee una muestra de 2 - 2,5 cm. de diámetro cuando la lesión se reseca en **bloque**. Esta muestra corresponde a una medida que varía de un tercio a la mitad de la circunferencia de la pared esofágica. Cuarenta y dos lesiones (75%) se trataron mediante resección fraccionada de una sola vez. La resección que alcanzaba o excedía la semicircunferencia afectó 23 lesiones, que incluyen un caso, en el cual la resección máxima alcanzó los 5 cm a lo largo del eje principal y 4/5 de la circunferencia.

Si bien el procedimiento EMRC de una lesión gástrica también provee una muestra de tamaño similar cuando se emplea la resección en bloque, 26 lesiones (39%) de un total de 66 requirieron de resección fraccionada de una sola vez. En estos casos, predominaron las úlceras artificiales de 3 cm o mayores, que se formaron en 19 lesiones. Sesenta y dos de las 66 lesiones se resecaron completamente en **bloque** o con el primer o segundo fraccionamiento. Las cuatro lesiones restantes requirieron de un tercer fraccionamiento. De esta manera, los resultados globales del procedimiento EMRC fueron favorables.

Desarrollo posterior al tratamiento

Diapositiva N° 29

Se hospitalizaron todos los pacientes que se sometieron a una resección de la mucosa. El total de los 54 pacientes con lesiones esofágicas, a excepción de dos pacientes con complicaciones que se describirán más adelante, salió de alta del hospital dentro de las dos semanas (un mínimo de tres días). Cincuenta pacientes fueron asintomáticos después de la operación. Solamente 6 pacientes fueron sintomáticos y presentaron dolor retroesternal, náuseas o epigastralgia. Estos síntomas no requirieron de un agente analgésico, pero se prescribió una terapia con antibiótico, antiácido y protector de la mucosa durante un breve periodo. La alimentación oral se inicio al día siguiente o dentro de los 3 días. El examen endoscópico reveló que la epitelización de las úlceras artificiales se produjo dentro de un período de aproximadamente un mes.

Se presentaron complicaciones en 5 casos (sangrado en 2, perforación en 1, estenosis en 2). Cuatro casos se curaron con tratamiento conservador. Uno de los casos con estenosis se trató con resección esofágica por toracotomía derecha seguida de reconstrucción con el tubo gástrico. El posoperatorio se desarrolló sin acontecimientos notables. Prácticamente no aparecieron síntomas subjetivos en el caso de perforación. El paciente se observó durante dos semanas con una terapia de ayuno. La ingestión oral se

reanudó después de confirmar el cierre con un examen endoscópico el 14° día después de la operación, y el paciente fue dado de alta al 18° día.

El período medio de hospitalización fue de 5 días entre los pacientes con lesiones gástricas. La mayoría de los pacientes, incluso aquellos con una úlcera artificial de 3 cm o más de diámetro, fueron asintomáticos. Solamente 5 pacientes se quejaron de una sensación de ardor o constricción en el epigastrio. Sólo 9 pacientes presentaron complicaciones (resección muscular sin perforación en 3, sangrado en 6). La presión a través de la tapa o recorte endoscópico logró hemostasia en todos estos casos y permitió la realización del tratamiento conservador.

De los 32 pacientes a quienes se les aplicó radiación láser, la mayoría –24 (73%)– se pudo tratar en nuestra clínica para pacientes ambulatorios. No se presentaron complicaciones o síntomas posquirúrgicos en ninguno de los pacientes, a excepción de uno que tuvo epigastralgia y otro con lumbalgia. Posteriormente, no aparecieron sangrado ni perforación. Sin importar si se realizó resección de la mucosa o radiación láser, los pacientes con una lesión gástrica por lo general reanudaron sus comidas al día siguiente del tratamiento. No se requirieron analgésicos. Se prescribió medicación con un antagonista de los receptores H₂, anti-pepsina, un antiácido y un protector de la mucosa hasta la epitelización de la úlcera.

Pronóstico

Diapositiva N° 30

Hasta la fecha, el seguimiento de los 56 pacientes con lesiones esofágicas tratados con resección endoscópica de la mucosa se realizó durante un período máximo de 6 años y dos meses (período medio: 3 años y 3 meses).

Se aplicó radioterapia a un caso de cáncer que se había infiltrado en la capa más superficial de la mucosa, en tanto los otros 3 casos de la misma profundidad (en uno de los tres había cáncer avanzado concomitante de otro órgano) y 9 casos de cáncer, infiltrado en la capa profunda de la lámina propia de la mucosa, se siguieron sin realizar terapia adicional. Tres pacientes murieron de otras enfermedades. Los 53 pacientes restantes están todos vivos, sin recurrencia. No hubo variaciones del estado general del paciente en 51 casos (96%) **después** del tratamiento, lo cual se clasificó con un puntaje de 0-1. El mal estado del paciente, con un puntaje de 2 o 3 en la escala, visto en sólo 2 pacientes se atribuyó a otras enfermedades como trastornos cerebro-vasculares e insuficiencia renal.

La ingestión de la dieta después del tratamiento fue normal, como se determinó por el cuestionario.

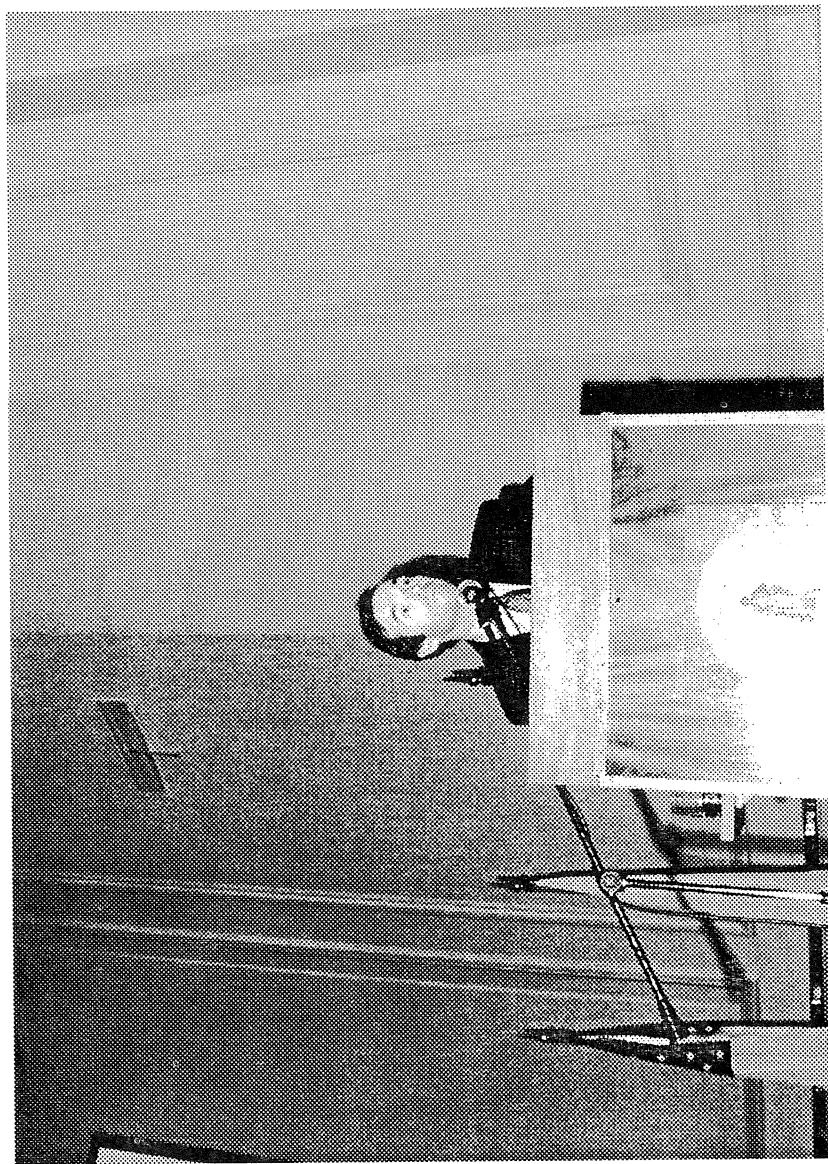
El seguimiento de los 57 pacientes con lesiones gástricas tratados mediante resección de la mucosa se realizó durante un período máximo de 4 años y 9 meses (período medio

2 años y 8 meses) Todos los pacientes, a excepción de uno que murió de otra causa, están vivos en la actualidad. El examen histopatológico reveló cáncer residual debido a una resección incompleta horizontalmente de la capa de la mucosa en 2 pacientes (como se muestra en la columna central de la Tabla 5), quienes recibieron radiación individual adicional de láser Nd-YAG dentro de los cincuenta días posteriores a la resección de la mucosa. En un paciente, la gastrectomía proximal se combinó por infiltración vertical del cáncer en la capa más profunda de la submucosa. Sin embargo, el examen histopatológico de la muestra reseca-da no mostró cáncer residual o metástasis de nódulos linfáticos. Los otros dos casos de cáncer de submucosa, que solamente comprometen la capa más superficial de la submucosa, no tuvieron penetración linfática o invasión vascular. Actualmente se está realizando el seguimiento de estos casos. Ningún caso, inclusive éstos, presentó recurrencia. En todos los pacientes, inclusive aquel que se sometió a gastrectomía, el estado general y las condiciones dietarias posteriores al tratamiento resultaron tan favorables como las anteriores al tratamiento. Con excepción de los dos pacientes mencionados anteriormente con lesiones esofágicas, que mostraron un mal estado general pscuquirgico de dos o tres puntos en la escala, todos los pacientes con lesiones gástricas y esofágicas retornaron al mismo nivel de estado laboral que tenían antes del tratamiento y no se administró ninguna terapia medicamentosa prolongada en relación con nuestro procedimiento en ninguno de los pacientes.

El seguimiento de los 32 pacientes tratados mediante radiación láser se llevó a cabo durante un período máximo de 8 años y 2 meses (período medio 4 años y 5 meses.) Veinticuatro pacientes no tuvieron cáncer residual o recurrencia de la enfermedad, en tanto se halló recurrencia proveniente de cáncer residual en 3 pacientes (uno de ellos había tenido una indicación relativa). Dos de los tres pacientes se sometieron a gastrectomía. Ambos se habían sometido a tratamiento endoscópico en diferentes establecimientos antes de llegar a nuestro hospital, donde se aplicó sin éxito radiación láser al cáncer residual. El paciente restante aún está en tratamiento con radiación láser y también recibe en la actualidad un tratamiento con una droga antiulcerosa. Ocho pacientes, entre los cuales también se encuentran los dos pacientes que se sometieron a gastrectomía, abandonaron su trabajo por mala salud. Otros cinco pacientes murieron de otras enfermedades. El puntaje referente al estado general del paciente fue de 0 - 1 en 21 casos, y de 2 y 3 en tres pacientes, respectivamente. La ingestión de la dieta y la frecuencia de las comidas fueron similares antes y después de la radiación láser para todos los pacientes, excepto cuatro: tres presentaban un estado general con un puntaje de 3 y uno con un puntaje de 2.

**VAGOTOMÍA,
COLECTOMÍA,
HERNIA HIATAL**

**Dr. Cadière G.B.
Bruselas, Bélgica.**



Dr. Guy B. Cadière, de Belgique, durante su relato.

VAGOTOMÍA, COLECTOMÍA, HERNIA HIATAL

Cadière G.B., Bruyns J., Himpens J., Vertruyen M., Muls V., Panzer J.M., Rajan A., Urbain D.

Departamento de Cirugía Gastrointestinal y Gastroenterología, CHU Saint-Pierre, Bruselas, Bélgica.

Vagotomía

Paciente: Entre abril de 1992 y marzo de 1995, 65 pacientes consecutivos, 53 de sexo masculino y 12 de sexo femenino, con una edad media de 39 años (rango de 19 a 65 años) se sometieron a una vagotomía gástrica proximal (VGP) sin piloroplastia por medios estrictamente laparoscópicos. Tres pacientes habían tenido una cirugía de estómago previa (un paciente, una piloromiotomía y dos, una sutura de úlcera perforada). Otros diez pacientes se habían sometido a procedimientos abdominales inferiores. Cuarenta y siete pacientes se operaron en forma electiva a causa de una úlcera crónica ($n = 33$), o bien debido a un reflujo gastroesofágico ($n = 13$) asociado con una úlcera crónica. Dieciocho pacientes se operaron de emergencia por úlcera perforada. Treinta y cinco pacientes se sometieron a funduplicación de 360° durante el mismo procedimiento; en catorce pacientes se realizó una reparación de úlcera duodenal asociada y en uno, una colestectomía.

Técnica: El procedimiento constó de una escisión selectiva de todos los haces neurovasculares que se originan

en el nervio de Latarget y llegan hasta la curvatura menor del estómago, teniendo cuidado de no lesionar el tronco principal. La disección incluyó en todos los casos los últimos 8 cm. del esófago. La presente técnica se describe en el video.

Resultados: No hubo casos de mortalidad. No se realizaron conversiones. Las complicaciones quirúrgicas incluyeron un caso de neumotórax y uno de perforación del esófago, tratado por laparoscopia. Una complicación posquirúrgica mayor (necrosis de la curva menor) requirió de laparotomía al noveno día de la cirugía. El tiempo de la operación varió entre 60 y 270 minutos (tiempo medio de 150 minutos). La estadía posquirúrgica media fue de 2 días en el grupo de cirugía electiva y de 7 días en el grupo de emergencia. La diferencia fue provocada por la terapia intravenosa con antibióticos y una succión gástrica prolongada en el grupo con úlcera perforada (5 días vs. 1 día en el grupo con cirugía electiva). Un seguimiento de 13 meses permitió evaluar a 37 pacientes según el puntaje de Visick (0-24). Dos pacientes se ubicaron en el grado Visick IV y tuvieron que volver a someterse a la operación a los tres y diez meses, respectivamente, a causa de una úlcera gigante crónica en la curvatura menor del estómago, probablemente también debido a isquemia de la curva menor. Siete pacientes se clasificaron como Visick III. El grado de Visick III se explicó de la siguiente manera: diarrea en dos pacientes, flatulencia en tres pacientes, epigastralgia y acidez, cada una en un paciente. Los

restantes veintiocho pacientes se clasificaron como Visick I ó Visick II (tabla). Todos los pacientes con puntaje Visick III ó IV también se habían sometido a un procedimiento de funduplicación. Hubo un caso de recurrencia de ulceración duodenal probada gastroscópicamente.

Conclusión: La vagotomía gástrica proximal laparoscópica es viable y trae consigo un bajo índice de morbilidad. Se puede asociar sistemáticamente con el tratamiento laparoscópico de una úlcera perforada. Presenta las mismas complicaciones a largo plazo que la vagotomía gástrica proximal, en particular si se asocia con funduplicación.

Colectomía:

Paciente: Entre marzo de 1992 y septiembre de 1995, una serie de 57 pacientes no consecutivos (24 del sexo masculino y 33 del sexo femenino) se sometieron a una colectomía laparoscópica por cáncer llevada a cabo por nuestro grupo de especialistas. Los criterios de exclusión fueron los siguientes: obesidad, gran volumen del tumor, ausencia de planos de la división en la TC, antecedentes de cirugía abdominal mayor. La edad promedio fue de 66 años (rango de 23 a 86). Se realizaron los siguientes procedimientos: 17 sigmoidectomías (30%), 17 resecciones del recto anterior (30%), 5 hemicolectomías del lado izquierdo (8%), 9 hemicolectomías del lado derecho (16%) y 9 resecciones del recto abdominoperineal (16%).

Método: Se realizó una técnica quirúrgica laparoscópica de acuerdo con las siguientes normas: estabilidad y hermeticidad de los trócares, control vascular primero, movilización mínima del tumor (técnica sin tacto), lavaje mínimo de la cavidad abdominal e inmediata reaspiración del líquido, protección de la pared abdominal al extraer la muestra, hemostasia de todas las heridas que se encuentran en la pared abdominal. Antes de iniciar esta serie, todos los cirujanos habían adquirido una buena experiencia en procedimientos laparoscópicos generales y en colectomía laparoscópica para enfermedades benignas, en particular. La presente técnica se describe en el video.

Resultados: El tiempo de operación varió entre 60 y 360 minutos (tiempo medio de 200 minutos). Se presentaron cuatro complicaciones perquirúrgicas (7%): una perforación del intestino delgado suturada laparoscópicamente, una ruptura de tumor al extraer la muestra, una hemorragia perquirúrgica controlada laparoscópicamente y un hematoma retroperitoneal causado por la aguja de Veress. En cinco casos (9%) se realizaron conversiones a laparotomía: en tres casos por ausencia de planos de la división respecto del duodeno, el intestino delgado y el piso pélvico; en un caso debido al volumen excesivo del tumor y en otro por contaminación intraperitoneal masiva con la tinta china usada para tatuar la lesión colonoscópicamente la noche anterior a la cirugía. La clasificación de los tumores fue la siguiente: 12 Dukes A (21%), 16 Dukes B (28%), 18 Dukes C (32%) y 11 Dukes D (19%),

la cantidad media de nódulos recogidos fue de 5 (rango de 0 a 15). El análisis retrospectivo de la cantidad de nódulos recogidos en 20 resecciones colónicas y rectales abiertas por cáncer, llevadas a cabo en nuestra institución, revelaron un número idéntico. Todos los bordes de las resecciones estuvieron libres de enfermedad. Un paciente murió de septicemia al 15° día después de la operación debido a dehiscencia anastomótica. El período medio de seguimiento es de 13 meses (rango de 0 a 37). El índice de supervivencia global (incluidos todos los estadios) es del 67%. El índice de supervivencia sin enfermedad es del 60%. Dos pacientes (3,5%) presentaron recurrencias múltiples de tumor, en forma notable en los sitios de los trócares. El primer caso fue una mujer de 62 años de edad que se sometió a una colectomía del lado izquierdo por Dukes D. También tenía antecedentes de colectomía del lado derecho mediante laparotomía por cáncer. Aparecieron recurrencias parietales múltiples al 6º mes de la operación, las cuales se situaron en los sitios de los trócares y en la cicatriz de la minilaparotomía. El segundo caso fue una mujer de 66 años de edad que se sometió a una sigmoidectomía por adenocarcinoma clasificada como Dukes B. Se presentaron metástasis hepáticas y recurrencias múltiples en el sitio del trocar al segundo mes de la operación. El factor agravante en el primero de estos dos últimos procedimientos fue la laceración del intestino delgado. No hubo factores agravantes en el segundo caso.

Conclusión: La colectomía por cáncer es viable en una

forma aceptable oncológicamente. Nuestro índice de supervivencia global y nuestro índice de supervivencia libre de la enfermedad son comparables con los resultados obtenidos por laparotomía. Sin embargo, nuestro seguimiento aún es demasiado breve y prevé conclusiones a largo plazo.

Hernia hiatal:

Pacientes: Entre mayo de 1991 y marzo de 1996, 274 pacientes que no respondieron al tratamiento conservador del reflujo gastroesofágico se sometieron a una funduplicación de Nissen laparoscópica realizada por nuestro grupo de especialistas. Doce pacientes se sometieron a una vagotomía concomitante, altamente selectiva, y 37 se operaron en el exterior. No se incluyeron en este estudio estos dos últimos grupos de pacientes. En los restantes 224 pacientes (127 de sexo masculino y 97 de sexo femenino), cuya edad varió de 17 a 85 años (edad media de 46 años), trece pacientes presentaron esofagitis de grado V (Barret) de acuerdo con la escala modificada de Savary Millar; 4 pacientes tuvieron esofagitis de grado IV, 16 pacientes presentaron esofagitis de grado III, 180 pacientes tuvieron esofagitis de grado II y 11 pacientes presentaron esofagitis de grado I. La duración del tratamiento médico osciló de 6 a 216 meses (período medio de 24 meses). Los puntajes de riesgo quirúrgico de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) fueron los siguientes: 204 ASA I, 16 ASA II, 4 ASA III. En noventa

y siete pacientes se había practicado una cirugía abdominal previa.

Método: Para la operación, son necesarios cinco trócares. El ligamento frenoesofágico y el omento menor (epiplón menor) se cortan con un gancho de coagulación. La pared posterior del esófago se diseca de derecha a izquierda hasta que se observa el crus izquierdo. Los vasos cortos se aíslan y sostienen por medio de un clip, lo cual permite la movilización de la curvatura mayor. Se crea una cubierta fúndica de por lo menos 5 cm. con técnica de sutura laparoscópica y anudado intracorpóreo. La presente técnica se describe en el video.

Resultados: El tiempo medio de operación fue de 30 minutos (rango de 39 a 300). Se presentaron cinco complicaciones quirúrgicas (una perforación de estómago tratada con sutura intracorpórea, 3 perforaciones de la pleura –sólo una requirió de tratamiento por tubo en el pecho– y una laceración hepática tratada con coagulación. Se necesitaron tres conversiones a laparotomía: una debido a un soporte defectuoso de la aguja, dos a causa de hipertrofia del lóbulo hepático izquierdo. Todos los pacientes se levantaron de la cama el primer día después de la operación. Los ruidos de intestino volvieron a aparecer a los 0 a 7 días (período medio de 1 día). El vaciamiento del líquido isotópico del estómago reveló un contenido gástrico residual medio del 17% tras media hora en los 77 pacientes (de los 100) estudiados, en los cuales la

depuración gástrica fue normal antes de la operación (< 50%). La estadía hospitalaria fue de 1 a 14 días (período medio de 2 días). Se presentaron 4 complicaciones tempranas: 2 infecciones pulmonares con una estadía hospitalaria de 10 días y 2 nuevas operaciones: un caso de necrosis de la cubierta con peritonitis y un caso de perforación del intestino delgado. En la mayoría de los pacientes, se observó disfagia transitoria (1 mes).

En la actualidad, nuestro período de seguimiento es de 30 meses (rango de 1 a 58). Seis pacientes presentaron disfagia durante un período de más de 3 meses después del procedimiento. Tres de ellos tuvieron que volver a operarse por migración intratorácica con obstrucción. Seis pacientes presentaron acidez recurrente. Uno necesitó volver a operarse y 4 requirieron de tratamiento con omeprazol. Seis pacientes se quejaron de flatulencia, dos de diarrea durante más de 6 meses después de la operación. Cinco pacientes presentaron epigastralgia desagradable, la cual hizo necesaria una nueva operación en un paciente que presentó una migración intratorácica y en un paciente que presentó regurgitación. Como se mencionó con anterioridad, los primeros diez pacientes se trataron con una cubierta mantenida con una sutura corriente sostenida por clips. En uno de los últimos pacientes, la sutura y el clip migraron hacia el interior del lumen digestivo y se extrajeron por endoscopia. Dos pacientes presentaron una hernia en la incisión del trócar.

Se realizó gastroscopía en 133 casos. El esófago resultó normal en 121 casos, mientras que se presentaron esofagitis de grado I en 9 casos y esofagitis de grado II en 2 casos. Un paciente presentó esofagitis de grado III después de la operación.

Se realizaron mediciones manométricas pre y posquirúrgicas en 55 pacientes. El valor medio de la presión esofágica inferior de esfínter fue de 10 mmHg (entre 2,9 y 30) antes de la operación y de 19 mmHg (entre 9 y 40) después de la operación ($p < 0,0001$). La longitud de la zona de presión alta posquirúrgica fue de $3,1 \text{ cm} \pm 1 \text{ cm}$.

En 25 pacientes, la amplitud de las ondas propulsivas en el esófago se midió antes y después de la cirugía. El valor medio de las amplitudes antes de la operación fue de 37,6 mmHg (entre 14,6 y 93,8) y aumentó significativamente a 51,1 mmHg después de la operación ($p < 001$).

En 51 pacientes, se midió el valor del pH antes y después de la operación. El valor medio del tiempo de reflujo global fue del 10% (entre 0 y 65) antes de la operación y del 1% (entre 0 y 38) después de la operación ($p < 0,0001$). La cantidad de episodios de reflujo por más de 5 minutos varió entre 0 y 20 (valor medio de 4) antes de la operación y entre 0 y 16 (valor medio de 0) después de la operación ($p < 0,0001$).

En 116 pacientes de un total de 224 se realizó un esófago

de bario. Se registraron cuarenta y una migraciones intratorácicas, de las cuales 32 fueron asintomáticas, 1 síndrome de flatulencia, 1 recurrencia de acidez, 2 casos de epigastralgia (1 reoperado) y 4 casos de disfagia (3 reoperaciones).

En 21 pacientes examinados, el valor medio de la depuración gástrica de alimentos sólidos fue del 44% (entre 8 y 80) al cabo de una hora, antes de la operación y del 43% (entre 5 y 76) después de la operación ($p < 0,01$).

En un seguimiento de 30 meses, se entrevistaron 156 pacientes, de los cuales 130 fueron de grado Visick I. Once pacientes se clasificaron como Visick II. Hubo 6 casos de flatulencia, 2 casos de diarrea, 2 casos de epigastralgia y 1 caso de acidez. Diez pacientes se clasificaron como Visick III. Hubo 3 casos de disfagia, 2 casos de epigastralgia, 3 casos de acidez y 1 caso de regurgitación. Cinco pacientes requirieron de una nueva operación. Tres de ellos por disfagia, 1 por epigastralgia y 1 por recurrencia de la acidez.

Síntomas

Seguimiento: período medio de 30 meses

Visick 1:	asintomático	130
Visick 2:	flatulencia	6
	acidez	1
	epigastralgia	2
	diarrea	2
Visick 3:	disfagia	3
	epigastralgia	2
	acidez	4
	regurgitación	1
Visick 4:	disfagia	3
	epigastralgia	1
	acidez	1

Conclusión: La funduplicación de Nissen es viable por laparoscopia. Esta técnica mejora el bienestar y la comodidad del paciente y abrevia la estadía hospitalaria. Se justifican evaluaciones posteriores y un seguimiento a largo plazo.

COLECISTECTOMÍA Y VÍAS BILIARES

**Dr. Renaud Belliard
Bordeaux, Francia**



El Dr. Renaud Belliard, de Francia.

COLECISTECTOMÍA Y VÍAS BILIARES

Renaud BELLIARD - Bordeaux - Francia

Introducción

Ante todo, quisiera presentarme. Soy cirujano del aparato digestivo, instruido y entrenado por el profesor Perissat, y cirujano endoscópico, entrenado por el profesor Liguory.

Estoy practicando esfinterotomía endoscópica desde 1980.

He sido uno de los pioneros en colecistectomía laparoscópica, junto con los doctores Mouret y Dubois y el profesor Perissat.

Antes de la aparición de la laparoscopia, acostumbraba a tratar el 85% de los cálculos del colédoco mediante esfinterotomía endoscópica (E.S.).

Esta característica original me aportó un gran número de casos de cálculos del colédoco y me permitió comenzar a practicar la colecistectomía laparoscópica (L.C.) sin cambiar mi estrategia, y con una tasa de conversión a

laparotomía, casi desde el principio, cercana a cero.

Practico la coledocotomía laparoscópica desde 1991.

Comenzamos a describir las respectivas indicaciones de los dos métodos.

Diapositiva N° 1

Hay tres vías para acceder al colédoco con el propósito de extraer cálculos del colédoco. Una es la antigua modalidad de la cirugía abierta o laparotomía, cuyos resultados se presentan aquí.

Este procedimiento es siempre factible salvo en pacientes en quienes esté contraindicada la anestesia. La mortalidad global, según los informes publicados, es de alrededor del 0,6% y la morbilidad oscila entre 5 y el 9%. Pero estas cifras deben multiplicarse por dos en pacientes de edad avanzada, siendo de 70 años la edad límite, y se debe multiplicar por ocho cuando el paciente es operado durante una fase de colangitis aguda no controlada mediante tratamiento antibiótico.

La segunda vía de acceso al colédoco es la esfinterotomía endoscópica. Esta técnica apareció en 1972, y hoy tiene ya aceptación general. Las estadísticas de los resultados globales obtenidos son las siguientes: la factibilidad se aproxima al 95%, porque en el 5% de los casos, ni las manos más expertas pueden acceder endoscópicamente

a la papila; la mortalidad global es de aproximadamente el 0,3%, y la morbilidad oscila entre el 1 y el 3%. Pero estas cifras deben multiplicarse por siete cuando la papila se encuentra anormalmente ubicada en el borde de un divertículo duodenal, en caso de cálculos encapsulados o cuando resulta imposible la cateterización habitual de la papila, debiéndose entonces recurrir a la técnica del "corte previo".

El tercer abordaje posible, bastante reciente, es la laparoscopia. Comenzó a utilizarse en 1989 y se ha desarrollado rápidamente, al punto que hoy la colecistectomía para la litiasis se ha transformado en el procedimiento de referencia más comúnmente utilizado. Por otro lado, es relativamente escasa la cantidad de cifras de que disponemos respecto de la aplicación de la laparoscopia al tratamiento de los cálculos del colédoco. Pero las interrogantes que aparecen en la diapositiva están comenzando ahora a ser reemplazadas por datos procedentes de la experiencia de los cirujanos más avanzados en este campo.

Diapositiva N° 2

Tomemos como ejemplo los resultados obtenidos en el Departamento del Dr. Perissat. No están incluidas mis cifras personales. Durante 1.450 colecistectomías realizadas desde 1989 hasta junio de 1992 se encontraron en el colédoco 176 cálculos, que se subdividen como se muestra en la diapositiva. Debido a la experiencia adquirida en el De-

partamento antes de la aparición de la laparoscopia, para la eliminación de los cálculos CBD se dio prioridad a la esfinterotomía endoscópica, pero el abordaje laparoscópico ha ido ganando terreno gradualmente: del 25% al que llegaba en junio de 1992, ha trepado hoy a cerca del 50%. En junio de 1992 aún se utilizaba la cirugía abierta en el 9% de los casos; hoy ha descendido menos del 5%.

Diapositiva N° 3

En esta serie la mortalidad es nula con todos y cada uno de los abordajes utilizados y pueden verse los distintos tipos de complicaciones: tres de ellas son típicas de la cirugía biliar, en particular los dos casos de pancreatitis aguda subsiguientes a esfinterotomía endoscópica que fueron tratados medicamentosamente con éxito y otra fue un cálculo residual en la zona inferior del CBD. Esto se debió sin duda a la migración de un pequeño cálculo que se hallaba presente en el sistema biliar intrahepático durante la cirugía y que se manifestó dos años después con episodios de colangitis aguda. En realidad, la cirugía abierta es en este caso básicamente una cirugía de conversión, sin mortalidad ni morbilidad.

Diapositiva N° 4

Incluimos aquí las dos diferentes vías de abordaje del colédoco, o por la vía transística, o por coledocotomía directa. Como puede verse, el número de casos es aproxi-

madamente igual, pero el abordaje transcístico fracasa en cerca del 50% de los casos. Estos fracasos fueron subsanados en diez de doce casos mediante inserción de un drenaje transpapilar transcístico, seguido de una esfinterotomía secundaria con la ayuda de este soporte como guía. En dos casos se pasó a cirugía abierta. La proporción de éxitos con el abordaje por coledocotomía es significativamente más alta, siendo como promedio de dos tercios de los casos. Cuando ésta fracasaba, pasábamos siempre a cirugía abierta.

Diapositiva N° 5

Tenemos aquí los resultados recopilados en un relevamiento llevado a cabo en la Société Française de Chirurgie Endoscopique, bajo la dirección de los doctores Berthou y Drouard. Ambos son actualmente los cirujanos laparoscópicos con mayor experiencia personal en el abordaje laparoscópico del colédoco. Se incluyen mis series personales de esfinterotomías endoscópicas. Como puede verse, el abordaje por esfinterotomía endoscópica y el laparoscópico son perfectamente equiparables, y el número de casos tratados por cirugía abierta se reduce al 5%.

Diapositiva N° 6

Un análisis minucioso de esta serie revela que en el grupo de pacientes tratados con laparoscopia existe también un

equilibrio entre el abordaje transcístico y la coledocotomía directa. Se produjeron 57 fracasos, lo que representa una proporción del 18,6%.

Diapositiva N° 7

La mortalidad global correspondiente al abordaje laparoscópico es de un paciente, lo representa el 0,3% de los casos, y las complicaciones fueron 14, es decir el 4,5%.

Diapositiva N° 8

Los fracasos se subsanaron o bien pasando a cirugía abierta durante la misma sesión, o mediante esfinterotomía endoscópica secundaria.

Diapositiva N° 9

La actual evolución tiende al empleo cada vez mas frecuente del abordaje laparoscópico por parte de cirujanos con un buen dominio de la técnica. El procedimiento se va facilitando a medida que aparecen nuevos instrumentos; en este caso, por ejemplo, las pinzas Mirizzi, en su versión adaptada al uso laparoscópico. Puede ser insertado en un trócar de 10 mm y se requiere un trócar más que en la colecistectomía laparoscópica para despejar el colédoco. El trócar se inserta verticalmente desde el colédoco hacia el borde costal, de modo de tener acceso oblicuo al sistema biliar inferior.

Diapositiva N° 10

Visión aumentada de las pinzas Mirizzi. Se ha fabricado también una versión flexible de 5 mm.

Diapositiva N° 11

Por supuesto, el abordaje laparoscópico del colédoco permite el empleo de todos los instrumentos flexibles utilizados en endoscopia, o bien por la vía transcística, lo que requiere fibroscopios de menor tamaño y por lo tanto limita sus posibilidades en cuanto a la eliminación de cálculos, o bien por coledocotomía, en cuyo caso pueden utilizarse coledoscopios como en cirugía abierta. También se emplean todas las sondas extractoras tales como las pinzas en canastilla, las sondas globo, los alambres guías, e indudablemente a los cirujanos les ha sido de gran provecho el mejoramiento del instrumental ideado por los endoscopistas.

Diapositiva N° 12

Jacques Perissat y Jacques Desplantez han ideado un nuevo tipo de soporte guiador intrabiliar que se introduce mediante laparoscopia en el conducto cístico y que atraviesa la papila. Su extremo tiene forma de cola de cerdo. El drenaje tiene orificios, uno enfrente de la luz del colédoco y otro frente a la luz duodenal; proporciona por lo tanto una vía de salida, pero además un drenaje entre el conducto

biliar y el duodeno. Puede ponerse en contacto con cálculos que ha sido imposible extraer por la vía transcística. Revelará la posición exacta de la papila incluso si ésta se encuentra ubicada en el borde o en el fondo de un divertículo. Este drenaje descarta cualquier riesgo del "corte previo", ya que el canal de Wirsung se encuentra protegido por el soporte guiador.

Diapositiva N° 13

Se ilustran aquí las etapas sucesivas de la inserción. Un alambre guía con el extremo flexible permite pasar a través de las válvulas del conducto cístico, y llegar a la papila y al duodeno. Luego se desliza por él el drenaje.

Diapositiva N° 14

Una vez introducido, se retira el alambre guía y el drenaje retoma su forma original de cola de cerdo. Esto permite el drenaje biliar interno y externo temporario, que posibilita guiar la esfinterotomía secundaria. Esta última se realiza generalmente 48 horas después de la colecistectomía. Por consiguiente, el acceso a la papila está garantizado en el 100% de los casos.

Diapositiva N° 15

Aquí tenemos el drenaje.

Diapositiva N° 16

Aquí tenemos un ejemplo de drenaje colocado en contacto con un cálculo que no se pudo eliminar por la vía trans-cística. La esfinterotomía endoscópica se realiza en una segunda sesión, y el cálculo se extrae con unas pinzas en canastilla.

Diapositiva N° 17

Aquí tenemos el resultado. Como puede verse, el colédoco ahora está libre de cálculos.

Diapositiva N° 18

Así entiende hoy J. Perissat el tratamiento de los cálculos del colédoco asociado con colecistectomía laparoscópica.

Para cada paciente se realiza una evaluación clínica, ultrasonográfica y química. Si los valores pronosticadores son negativos y parecen indicar que el colédoco está despejado, se lleva a cabo directamente la colecistectomía laparoscópica asociada en forma sistemática con un examen radiológico intraoperatorio del colédoco. En la mayoría de los casos se confirma la ausencia de cálculos en el colédoco.

Si se llegara a descubrir un cálculo asintomático, en ese caso no se dilata el colédoco y se intentará desalojar el

calculo por la vía transcística. Si no se lograra, el paciente o bien será operado por cirugía abierta, o se insertará un drenaje transpapilar transcístico para permitir una esfinterotomía endoscópica secundaria y la remoción del cálculo residual. La elección de una de estas dos líneas de acción no depende exclusivamente de la decisión del cirujano sino que previamente deberá discutirlo con el paciente luego de informarlo sobre la posible presencia inesperada de un cálculo en el colédoco, y de preguntarle si desea que la intervención se complete en una sesión, aunque eso incluya una laparotomía, o si prefiere evitar la laparotomía a toda costa y acepta la inserción de un drenaje transcístico y una esfinterotomía secundaria.

Si la evaluación preoperatoria es positiva y sugiere firmemente la presencia de cálculos en el colédoco, puede presentarse uno de los tres casos que pasamos a exponer.

1 - Primer caso: el paciente tiene 70 años de edad o más, el diámetro de su conducto biliar es superior a los 10 mm, y tiene colangitis aguda: practicamos sin dudar una esfinterotomía endoscópica. A ésta sigue una colecistectomía laparoscópica solamente si después de la esfinterotomía aparecen síntomas de colecistitis aguda, lo que en la práctica se traduce en que en pacientes de edad avanzada sólo en el 10% de los casos se lleva a cabo una colecistectomía laparoscópica secundaria.

2 - Segundo caso: el paciente tiene de 50 a 70 años

de edad, se encuentra en buena condición física, sin colangitis, con una dilatación del conducto biliar de 10 mm. Este tipo de paciente puede incluirse en un estudio controlado randomizado, ya que se le puede practicar o bien esfinterotomía endoscópica o cirugía laparoscópica en una sesión, con eliminación de la vesícula biliar y del cálculo del colédoco mediante coledocotomía. En este caso, puesto que el conducto biliar está dilatado y puesto que los cálculos habitualmente son del mismo diámetro que el conducto biliar, con frecuencia resulta dificultosa y hasta imposible la remoción transcística. Por esta razón preferimos realizar una coledocotomía. Si la coledocotomía laparoscópica no tiene éxito, pasamos a cirugía abierta o insertamos un drenaje transpapilar a fin de permitir la esfinterotomía endoscópica secundaria.

3 - Tercer y último caso: el paciente tiene menos de 50 años, no tiene colangitis y su conducto biliar tiene menos de 10 mm de diámetro. Realizamos una colecistectomía laparoscópica y extraemos los cálculos del colédoco a través de la vía transcística. Si no tenemos éxito, pasamos a cirugía abierta supuesto que el paciente haya dado su consentimiento antes de la intervención, o insertamos un drenaje transpapilar transcístico para permitir la esfinterotomía laparoscópica secundaria.

Así es como procedemos actualmente, pero a medida que adquirimos experiencia y mejoramos nuestra técnica, gradualmente vamos dando prioridad a la laparoscopia. Además nuestra actitud está influenciada por la aparición

de nuevos métodos para explorar el colédoco, como la ecoendoscopia y la colangiografía MRI. La ecoendoscopia es una técnica relativamente invasiva, que requiere anestesia general y depende en gran medida de la habilidad del cirujano. Por otro lado, la colangiografía MRI parece tener buenas perspectivas ya que sólo dura 15 min. y no requiere la inyección de medio de contraste. Las únicas contraindicaciones son las propias de la MRI, es decir los marcapasos y las prótesis metálicas.

Diapositiva N° 19

Este es un ejemplo de un evidente apilamiento de cálculos.

Diapositiva N° 20

Este es otro ejemplo de un apilamiento menos evidente.

Diapositiva N° 21

Y ésta es una vista de un cálculo muy pequeño ubicado en la parte inferior del colédoco, que resultó tener 4 mm de diámetro. Se lo ve claramente en el corte transversal.

Es el más pequeño cálculo encontrado por nosotros hasta ahora.

Diapositiva N° 22

Mencionaremos ahora las últimas cifras suministradas por los doctores Drouard y Berthou referentes al abordaje laparoscópico. La media del índice de éxito global asciende al 90%, es más alto para la coledocotomía que para el abordaje transcístico, lo cual confirma la opinión predominante en cirugía abierta donde el abordaje transcístico sólo se utiliza excepcionalmente.

Yo personalmente tengo una vasta experiencia en esfinterotomía endoscópica, que comencé a practicar mucho antes de la aparición de la laparoscopia; mi forma de abordaje difiere por lo tanto del equipo de Jacques Perissat, pero mis resultados son bastante similares. En realidad todo es cuestión de dominio de los distintos abordajes, y del aprovechamiento de un medio multidisciplinario.

Diapositiva 3/1

Me referiré ahora a mi propia experiencia.

El principal interés de esta serie de 1218 LC es que son consecutivas a lo largo de siete años, y además homogéneas, ya que los dos procedimientos fueron realizados por un mismo cirujano.

Esta serie sólo incluye pacientes a los que se debía practicar o ya se había practicado una LC durante la misma estadía en el hospital.

No incluye pacientes a los que otro cirujano ya había practicado o debía practicar una colecistectomía.

20% de cálculos en el colédoco: este porcentaje puede parecer más bien alto comparado con los informes publicados, pero se trata de una serie sumamente selectiva.

La proporción global de ES es de 87%: es el índice más alto en toda la serie.

No hubo laparotomías, lo que se debe al hecho de que, antes de 1991, en caso de fracaso de la ES se pasaba a laparotomía. A partir de 1991 ya no hubo ningún paso a laparotomía.

Diapositiva 3/2

Las técnicas utilizadas para el diagnóstico preoperatorio son totalmente clásicas y similares a las utilizadas en otras series:

- Preoperatoriamente, se realiza un examen CT si existe sospecha de cáncer.
- Sólo se realiza ecoendoscopia si uno duda entre los dos tratamientos.

Diapositiva 3/3

Intraoperatoriamente, cuando se ha optado por la ES:
Este cuadro ilustra las distintas etapas previas a la ES.

Sobre 275 duodenoscopías, los cálculos que yo extraje fueron 212, lo que significa que se realizó un 25% de procedimientos innecesarios y tal vez riesgosos. En 18 casos no pude o preferí no realizar RCP.

Aprovecho la oportunidad para recalcar el hecho de que la duodenoscopia sin RCP permite evaluar el tamaño y la ubicación de la papila, lo que puede ser un argumento para desalentar la práctica de RCP.

En 27 casos la RCP no reveló ningún cálculo.

Diapositiva 3/4

Como puede verse, en el abordaje laparoscópico yo sólo realizo colangiografía intraoperatoria en el 50% de los casos. Estoy convencido de que este procedimiento no debería efectuarse sistemáticamente ya que puede resultar riesgoso en caso de un conducto cístico estrecho.

Rara vez realizo una colangioscopia transcística.

Vale la pena señalar que durante el examen radiológico se descubrieron 17 casos de cálculos insospechados, es decir el 2,6% de la totalidad de la serie.

Diapositiva 3/5

Métodos de tratamiento

La ES es factible en el 93% de los casos.

Yo siempre utilizo un alambre guía para insertar el esfinterótomo.

Con frecuencia practico la infundibulotomía. Considero que es una técnica segura y eficaz.

El sitio de la punción esta siempre alejado del canal de Wirsung.

Nunca realizo cortes previos.

La evacuación se produce o bien espontáneamente, o se utilizan unas pinzas en canastilla.

Los cinco fracasos corresponden a dos cálculos muy grandes, de más de 20 mm de diámetro y a tres casos de apilamiento de cálculos.

Si se sospecha la presencia de un cálculo, inserto un drenaje nasobiliar.

En este caso realizo una ES posoperatoria. Siempre resultó de fácil ejecución, porque dejo atrás un drenaje transcístico, ajustado con una tripa 3/0.

Diapositiva 3/6

TRATAMIENTO POR LAPAROTOMÍA

Hay dos opciones:

-La vía transcística

Es siempre la primera en que se piensa, pero no siempre tiene éxito.

La coledoscopia sólo fue posible en un caso. La extracción se realiza siempre con una sonda Dormia. El abordaje transcístico permite evitar el drenaje si se tiene cuidado en no dañar la papila.

Solamente en un caso resultó dañado el colédoco, pero el drenaje evitó ulteriores complicaciones

- Coledocotomía

Siempre la realizo longitudinalmente.

He realizado 13 coledoscopías.

La sutura se efectúa con puntos independientes.

Sistemáticamente dejo un drenaje en el fondo de la vesícula biliar pero no en el colédoco mismo.

El drenaje se quita después de unos cinco días.

Se produjo también una fístula biliar.

Diapositiva 3/7

Resultados de la ES

Tres pacientes fallecieron a causa de pancreatitis aguda. No se produjeron hemorragias ni perforaciones de importancia.

Seis casos de pancreatitis aguda fueron tratados me-

dicamentosamente. La media de la internación hospitalaria fue de muy corta duración.

Diapositiva 3/8

POR LAPAROSCOPIA

No hubo ninguna mortalidad, pero esta serie es muy reducida.

La morbilidad fue exactamente la promedio.

La Internación duró ocho días.

Para la serie tomada como un todo, el seguimiento posoperatorio fue de 52 meses; se hallaron cálculos residuales en siete pacientes, es decir en el 0,5% de los casos.

Diapositiva 3/9

Nuestra actual estrategia es consecuencia directa de estos resultados.

Tenemos aquí nuestro árbol de decisiones.

Se toman en cuenta básicamente seis criterios, enumerados en orden de importancia.

EDAD

La esfinterotomía endoscópica nunca antes de los 50, la laparoscopia nunca después de los 80.

El problema real para la elección del tratamiento está entre estos dos términos.

CONTEXTURA DEL PACIENTE

Nunca una laparoscopia en pacientes varones obesos, nunca una laparoscopia en caso de hepatomegalia importante.

INFECCIÓN

En pacientes con colecistitis severa o colangitis severa, prefiero la ES.

DIAMETRO DEL CÁLCULO

Si el cálculo tiene más de 10 mm de diámetro se deberá preferir la laparoscopia, si tiene menos de 7 mm yo elijo la vía laparoscópica con miras a una extracción transcística. Si fracasa, realizo una ES posoperatoria 24 horas más tarde.

En mi opinión, ésta es la única indicación posible de ES posoperatoria, que se facilitará con la presencia de un drenaje biliar que va a permitir la instilación en el colédoco y la insuflación artificial del infundíbulo.

Finalmente, los últimos criterios que pueden influir en la decisión son las **limitaciones técnicas y las demandas específicas**.

Aquí están los resultados de las últimas cien colecis-

tectomías laparoscópicas: como puede verse nuestra estrategia ha cambiado significativamente.

Conclusión

Como conclusión, considero que son posibles varias opciones, que la estrategia depende fundamentalmente de los medios técnicos disponibles, y sobre todo, que las indicaciones deberán adecuarse a la propia experiencia personal.

Gracias por su atención.

Fundación Alberto J. Roemmers