



**JUNTA DIRECTIVA
2008 - 2010**

Presidente

Dr. Elio Tulio Álvarez G.

Vicepresidente

Dr. Joel Gómez Maggio

Secretario General

Dr. Jesús Velázquez V.

Tesorero

Dr. Jesús Tatá A.

**Secretario de Doctrina y
Relaciones con los Miembros**

Dr. Rafael Badell M.

**Secretario de Hospitales
y de Posgrado**

Dr. Alvaro Henríquez D.

Secretario de Organización

Dr. Mario Arcia S.

**COMITÉ DE
PUBLICACIÓN
Y REDACCIÓN**

Editor

Dr. José Félix Vivas

Coordinación

Dr. Alí Peñalosa

Colaboradores

Dr. Nelson Téllez

Dra. Jenny-Ann Benotto

Dra. María Doti

Dr. Alexis Sánchez Ismayel

Dr. Luis Enrique Cerquone R.

Editorial..... VI

ESTUDIOS PROSPECTIVOS

Disposición anatómica de la arteria hepática desde su origen hasta su distribución en el pedículo hepático

Al Awad Adel, Paz José, Castellano Sheryl, Chacón Carlos, Castillo Luisiris..... 109

Efecto analgésico de la bupivacaína intraperitoneal en la colecistectomía laparoscópica. Estudio prospectivo, aleatorio, con grupo placebo

Carmona José, Mikly Diana..... 114

Colecistectomía laparoscópica con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm. Experiencia en Venezuela

Zamora-Sarabia Francisco, Pérez-Ponce Mario, Noya-Vicente José, González-Pinilla Diana..... 119

ESTUDIOS RETROSPECTIVOS

Manga gástrica laparoscópica. Técnica para el tratamiento quirúrgico de la obesidad mórbida. Experiencia en 70 casos

Makarem-Kanso Ziad, Miquilarena Rodolfo, Navas Hugo, Fermín Daniel, Jimenez Reina..... 125

CASO CLÍNICO

Síndrome de Frey. Tratamiento con toxina botulínica tipo A botox. Reporte de dos casos

García-Peña. Franklin, Lavi-Polar Jasson, Alonso Luisana..... 131

CARTEL

Consideraciones técnicas durante la colecistectomía laparoscópica, realizada por cirujanos diestros en un paciente con situs inverso total

Pereira Freddy, Siso Luis, Suárez Oscar..... 137

HISTORIA DE LA CIRUGÍA

La atención hospitalaria en la Caracas colonial

Escalona Roger, Escalona-Vivas Gabriel..... 139

Discurso en homenaje al doctor Francisco Montbrun Ríos

Hernández Carlos..... 144

LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA INFORMA

Próximos eventos..... 152

Septiembre 2008

Revista Venezolana de Cirugía en su totalidad prohíbe la reproducción y reimpresión, total o parcial de los artículos sin el permiso previo del editor bajo las sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento, comprendidas la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella, mediante alquiler o préstamos públicos. Las opiniones editoriales o científicas que se emitan con firma comprometen exclusivamente la responsabilidad de su autor, en ningún caso la de Revista Venezolana de Cirugía, ni de la casa editora.



JOURNAL OF THE VENEZUELAN SOCIETY OF SURGERY

VOLUME 61 - N°3 - 2008

Editorial.....	VI
PROSPECTIVE STUDIES	
Anatomic variations of the hepatic artery from its origin until its distribution in hepatic pedicle Al Awad Adel, Paz José, Castellano Sheryl, Chacón Carlos, Castillo Luisiris.....	109
Analgesic effects of intraperitoneal bupivacaine in laparoscopic cholecystectomy. A prospective, randomized study, with a placebo group Carmona José, Mikly Diana.....	114
Laparoscopic cholecystectomy with a single subxiphoid port of 5 mm. Our experience in Venezuela Zamora-Sarabia Francisco, Pérez-Ponce Mario, Noya-Vicente José, González-Pinilla Diana.....	119
RETROSPECTIVE STUDIES	
Laparoscopic gastric sleeve. A technique for the surgical treatment of morbid obesity. Experience in 70 patients Makarem-Kanso Ziad, Miquilarena Rodolfo, Navas Hugo, Fermín Daniel, Jimenez Reina.....	125
CLINICAL CASE	
Botulinum toxin for treatment of Frey's syndrome. Report of two cases García-Peña. Franklin, Lavi-Polar Jasson, Alonso Luisana.....	131
CARTEL	
Technical considerations during the laparoscopic cholecystectomy by right-handed surgeons, in a patient with "Situs inversus totalis" Pereira Freddy, Siso Luis, Suárez Oscar.....	137
HISTORY OF SURGERY	
Hospital care in colonial Caracas Escalona Roger, Escalona-Vivas Gabriel.....	139
Special lecture honoring Dr. Francisco Montbrun Ríos Hernández Carlos.....	144
THE VENEZUELAN SOCIETY OF SURGERY INFORMS	
Coming events.....	152

BOARD OF DIRECTORS 2008 - 2010

President

Dr. Elio Tulio Álvarez G.

Vice-president

Dr. Joel Gómez Maggio

Secretary General

Dr. Jesús Velázquez V.

Treasurer

Dr. Jesús Tatá A.

Doctrine Secretary

Dr. Rafael Badell M.

Hospital and Post-graduate Secretary

Dr. Alvaro Henríquez D.

Organization Secretary

Dr. Mario Arcia S.

EDITORIAL STAFF

Editor

Dr. José Félix Vivas

Coordinator

Dr. Alí Peñaloza

Colaborators

Dr. Nelson Tellez

Dra. Jenny-Ann Benotto

Dra. María Doti

Dr. Alexis Sánchez Ismayel

Dr. Luis Enrique Cerquone R.

Address: Urbanización Los Dos Caminos, Edf. Centro Parque Boyacá Torre Centro, piso 17, Oficina 173,
Avenida Sucre, Caracas 1070 • Venezuela 80895. • Telephones: 286.81.06 Fax: 286.84.59 •
Website: www.sociedadvenezolanadecirugia.org • E-mail: sv_cirurgia@cantv.net.

Facundia Editores C.A: Av. Ppal. Edif. Multicentro Macaracuay. Piso 3. Oficina 07
Macaracuay 1071 • Caracas DC. • Venezuela • Telephones: (0212) 258.1537 / 258.19.06 Fax: 257.19.62

September 2008

JUNTA DIRECTIVA DE LOS CAPÍTULOS

1. CAPÍTULO ANZOÁTEGUI

Presidente: Dr. Gilberto Marcano Hoffman.
Secretario: Dra. María Gabriela Padilla
Tesorero: Dra. Rosa María Rodríguez
1er Vocal: Dr. Néstor Maita R.
2do. Vocal: Dr. Gustavo Liccione

2. CAPÍTULO ARAGUA

Presidente: Dra. Ana Casilli
Secretario: Dr. Robnald Rodríguez
Tesorero: Dr. Pedro Ortiz
1er. Vocal: Dr. José Antonio Rodríguez
2do.Vocal: Dr. Carlos Alejos
Delegado al C.N.: Dra. Rita Gaitán

3. CAPÍTULO APURÉ

Presidente: Dra. Sheyla Montoya
Secretario: Dr. Oscar Barrios
Vocal: Dr. Gonzalo Olivares
Delegado al C.N.: Dr. Luis Olivero

4. CAPÍTULO BARINAS

Presidente: Dra. Ana María Montero
Secretario: Dr. Rafael Aguitón C.
Tesorero: Dr. Miguel Carrillo
Vocal: Dr. Eleazar Ferrer
Delegado al C.N.: Dr. Anibal Farias

5. CAPÍTULO BOLÍVAR

Presidente: Dr. Julián Martínez
Secretario: Dr. David Herrera
Tesorero: Dr. Rodrigo Araya
1er Vocal: Dr. Carlos Añanguren
2do Vocal: Dra. Nayid Dun
Delegado al C.N.: Dr. Gonzalo Moros Inciarte

6. CAPÍTULO CARABOBO

Presidente: Dr. Martín Salas
Secretario: Dr. Mario Navarro
Tesorero: Dr. Vicente Spinelli R.
1er. Vocal: Dr. William Guada
2do. Vocal: Dr. Rafael Sánchez
Delegado al C.N.: Dr. Rafael Romero
Dr. Carlos Hartmann O.

7. CAPÍTULO FALCÓN

Presidente: Dr. Iskander Marín
Secretaria: Dr. Silvio Zampoli
Tesorero: Dr. Rafael Galíndez
1er. Vocal: Dr. Jesús Romero Guarecuco
2do. Vocal: Dra. María Chávez
Delegado al C.N.: Dr. Antonio Reyes

8. CAPÍTULO GUÁRICO

Presidente: Dr. Julio Villegas
Secretario: Dr. Rashid Iskandan
Tesorero: Dr. Guaicaipuro Ruiz
1er. Vocal: Dr. Agustín Contreras
2do.Vocal: Dra. Isaura Pérez
Delegado al D.N.: Dr. José Cedeño

9. CAPÍTULO LARA

Presidente: Dra. Teresa Briceño
Secretaria: Dr. Carlos Caballero
Tesorero: Dr. José Di Sarli
1er Vocal: Dra. Digna López
2do Vocal: Dr. Giuseppe Bálsamo
Delegado al C.N.: Dr. Gustavo Quintero
Dr. Eduardo Castillo Rojas

10. CAPÍTULO MÉRIDA

Presidente: Dr. Hans Concho Lugo
Secretario: Dra. Estrella Uzcátegui
Tesorero: Dra. Eluvia Ferreira
Delegado al C.N.: Dr. Alejandro Zambrano Ferré

11. CAPÍTULO MONAGAS

Presidente: Dra. Carmen Irene Alves G.
Secretario: Dr. Carlos Alberto Natera
Tesorero: Dr. Antonio García
Vocal: Dra. Yira Rodríguez
Dr. José Arocha
Delegado al C.N.: Dr. Pedro Marín

12. CAPÍTULO NUEVA ESPARTA

Presidente: Dra. Graciela Rivas
Secretario: Dr. César Avelado
Tesorero: Dra. Jenny Boadas
Delegado al C.N.: Dr. Carlos Sanint

13. CAPÍTULO SUCRE

Presidente: Dr. Jesús Meaño
Secretario: Dr. Gustavo Rodríguez Vivenes
Tesorero: Dr. Pedro E. Nassar
Delegado del C.N.: Dr. Gilberto Armada

14. CAPÍTULO TÁCHIRA

Presidente: Dr. Antonio Sánchez Méndez
Secretario: Dra. Lina Lorena Durán
Tesorero: Dr. Luis Porras Durán
1er. Vocal: Dr. Jesús Manuel Mendoza
2do. Vocal: Dr. José Patiño Márquez
Delegado del C.N.: Dr. Germán Pineda Cárdenas

15. CAPÍTULO TRUJILLO

Presidente: Dr. Héctor González Guerra
Secretario: Dr. Oscar Nava Rulla
Tesorero: Dr. Juan Torres
1er.Vocal: Dr. José Luis Pacheco
2do. Vocal: Dr. Omar Matos
Delegado del C.N.: Dr. Leonardo Viloria

16. CAPÍTULO YARACUY

Presidente: Dr. Bolívar Iseas
Secretario: Dr. Edgardo Méndez
Delegado al C.N.: Dr. Julio Cortez

17. CAPÍTULO ZULIA

Presidente: Dr. Alfonso Socorro Morales
Secretario: Dr. Alfonso Serizawa
Tesorero: Dr. Cherry González
1er.Vocal: Dr. Atilio Araujo
2do. Vocal: Dr. Luis Wanderlinder
Delegados al C.N.: Dr. José A. Morales Manzur
Dr. José Muñoz
Dr. Wilfredo Salazar

SECCIONES DE ESPECIALIDAD

1. CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Director: Dr. Tomás Alberti
Secretario: Dr. Raúl Doval
Vocal: Dr. Joseph Lanes

2. CIRUGÍA DE COLON Y RECTO

Director: Dr. Álvaro Montilla
Secretario: Dr. Isay Moscovitz
Vocal: Dr. Atilio Márquez

3. CIRUGÍA GINECOLÓGICA

Director: Dra. Priscila Palacios
Secretario: Dra. Loretta DiGiampietro
Vocal: Dr. Jorge Sánchez

4. CIRUGÍA ENDOSCÓPICA

Director: Dr. Miro Quintero
Secretario: Dr. Álvaro Henríquez
Vocal: Dr. José Montilla

5. CIRUGÍA PLÁSTICA

Director: Dr. Ramón Zapata
Secretario: Dr. Dra. Ana Hollebecq
Vocal: Dr. Alberto Pérez-Morell

6. CIRUGÍA UROLÓGICA

Director: Dr. René Sotelo
Secretario: Dr. Robert De Andrade
Vocal: Dr. Oswaldo Carmona

7. SECCIÓN DE TRAUMA

Director: Dr. Alberto Ottolino
Secretario: Dr. Iskander Marín
Vocal: Dr. Aquiles Reyes

8. SECCIÓN DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

Director: Dr. Alberto Cardozo
Secretario: Dr. José Manuel Roberti
Vocal: Dr. Oswaldo Penissi

9. COMITÉ DE INFECCIONES

Director: Dr. Carlos Hartmann
Secretario: Dr. Leonardo Bustamante
Vocal: Dr. Carlos Franco

10. COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

Director: Dr. Mauro Carretta
Secretario: Dr. Antonio Pellegrino
Vocal: Dr. Raimundo Kafruni

11. COMITÉ DE ONCOLOGÍA

Director: Dr. Rubén Rodríguez
Secretario: Dr. Arévalo Velandría
Vocal: Dr. Juan Herrera

12. COMITÉ DE BIOÉTICA

Director: Dr. Albino Rincón
Secretario: Dr. Julián Viso
Vocal: Dr. Leopoldo Moreno B.

13. COMITÉ DE SOPORTE NUTRICIONAL

Director: Dr. Mario César Navarro
Secretario: Dr. Joao D'Sousa
Vocal: Dr. Juan Carlos Díaz Odremán

14. COMITÉ DE EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA

Coordinador: Dr. Francisco Echeagaray
Secretario: Dr. Róger Escalona
Vocal: Dr. Luis Level

15. COMITÉ DE ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS Y JORNADAS

Coordinador: Dr. Ricardo Escalante
Secretario: Dr. Carlos Caballero
Vocal: Dr. René Sotelo

EX PRESIDENTES

Dr. Domingo Luciani
Dr. Pedro Blanco Gasperi
Dr. Salvador Cordova
Dr. Miguel Pérez Carreño
Dr. Fermín Díaz
Dr. Alfredo Borjas
Dr. Carlos Travieso
Dr. Fernando Rubén Coronil
Dr. Ricardo Baquero Fernandez
Dr. José Leonardi
Dr. Eduardo Carbonell
Dr. Francisco MontBrun
Dr. Hernán Quintero
Dr. Aquiles Ermini
Dr. Francisco Romero Lobo
Dr. José María Cartaya
Dr. Luis Bello Valera
Dr. Carlos Hernández

Dr. Hector Jurado Roz
Dr. Francisco Aguilera
Dr. José Antonio Gubaira
Dr. Augusto Diez
Dr. Darío Montiel V.
Dr. Ismael Salas M.
Dr. José David Díaz
Dr. Adolfo Koelzow Jiménez
Dr. Jesús González Romero
Dr. Alberto Ferrer
Dr. Humberto Rivera Orozco
Dr. Miguel Zerpa Z.
Dr. Francisco Romero
Dr. Pablo Briceño Pimentel
Dr. Antonio Andrade Manzanero
Dr. Nassim Tatá Saldívia
Dr. Jorge Zito-Aché

MIEMBROS HONORARIOS

Dr. Jose María Cartaya
Dr. Carlos A. Hernández H.
Dr. José T. Rojas Contreras
Dr. Luis Delfín Ponce Ducharme
Dr. Vinicio Casas Rincón
Dr. Francisco Aguilera García
Dr. José Antonio Gubaira Bahjos
Dr. Darío Montiel Villamil
Dr. Ismael Salas Marcano
Dr. José David Díaz
Dr. Adolfo Koelzow Jiménez
Dr. Jesús González Romero
Dr. Humberto Rivera Orozco
Dr. Miguel Zerpa Zafrañé
Dr. Francisco Romero Ferrero
Dr. Pablo Briceño Pimentel
Dr. Antonio Andrade Manzanero
Dra. Luisa Teresa Silva

Dr. Rubén Jaén
Dr. Antonio Clemente
Dr. Aaron Toledano
Dr. Robinson Gómez
Dr. Rafael Alejos
Dr. Alonso León Rocha
Dr. Gerardo Hernández Muñoz
Dr. Fernando Rodríguez Montalvo
Dr. Julián Viso Rodríguez
Dr. Francisco Arcia Romero
Dr. Ladimiro Espinoza
Dr. Eucario Méndez Contreras
Dr. José Alberto Padrón Amaré
Dr. Jesús García Colina
Dr. César Blanco Rengel
Dr. Guillermo Colmenares Arreaza
Dr. Pedro Sanabria González

MIEMBROS EMÉRITOS

Dr. Oscar Rodríguez Grimán
Dr. Alberto Benshimol
Dr. Erick Eichelbaum
Dr. José Ángel Puchi
Dr. Otto Rodríguez Armas
Dr. Carlos Ruiz Diez
Dr. Antonio Ortega

Dr. Antonio Guzmán
Dr. Ramón Enrique Alborno
Dr. Efraín Sequera
Dr. Carlos Riveras
Dr. José Antonio López Parra
Dr. Celestino Zamora
Dr. Marcos Piñango

DELEGADOS AL C.N. POR LA SEDE

Dr. Mauro Carretta
Dr. Oscar Colina
Dr. Leopoldo Moreno Brandt
Dr. Raimundo Kafruni
Dr. Marco Sorgi
Dr. Francisco Echeagaray
Dr. Pablo Ottolino
Dr. Luis Oswaldo Báez

Dr. Yosú Viteri
Dr. José Félix Vivas
Dr. Enrique Monttbrun
Dr. Miguel Saade
Dr. Luis Vivas Rojas
Dr. Oscar Colina
Dra. María Teresa Luna
Dr. Raúl Ferro

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES.

REGLAS GENERALES

La REVISTA VENEZOLANA DE CIRUGÍA es el órgano de difusión científico oficial de la Sociedad Venezolana de Cirugía. Publica artículos originales que han sido presentados en congresos y jornadas de la Sociedad o aquéllos que son directamente remitidos por el autor a través de una solicitud escrita dirigida a la Comisión de Publicaciones y Redacción. Para su aprobación el manuscrito es revisado y corregido por los integrantes del Comité de Publicaciones y Redacción y pasado al director de la REVISTA con las observaciones pertinentes a que hubiera lugar para su edición o devuelto al presentante o solicitante para su corrección. Una vez aprobado, el autor es notificado.

Los artículos deben ofrecer una contribución significativa en el campo de la cirugía general o de las especialidades derivadas de ella. Pueden ser sobre un tema inédito o método propio, casuísticas de una unidad, servicio, departamento o institución, Cirugía Clínica, Cirugía Experimental, Trabajo Especial de Investigación (TEI) y ciencias asociadas como: la educación quirúrgica y los aspectos socioeconómicos del cuidado quirúrgico, temas de revisión y artículos de opinión. Asimismo, se aceptan informes de casos clínico-quirúrgicos con un máximo de tres autores, debiendo estar soportados por los estudios complementarios que demuestran la naturaleza quirúrgica infrecuente o el interés para el conocimiento de la especialidad. Los reportes basados en hallazgos histopatológicos aislados sin contribución quirúrgica relevante para su solución no son candidatos para ser publicados.

La REVISTA tiene circulación nacional y se está implementando su circulación internacional. Ha sido estudiada para servir como medio de la difusión rápida de nuevas e importantes informaciones sobre la ciencia y el arte de la cirugía.

Las aseveraciones hechas en los artículos, son responsabilidad de los autores. El idioma primario de publicación será el castellano; sin embargo, artículos escritos en francés, alemán, inglés, italiano y ruso, serán considerados. En vista de que el Comité Editorial está intentando difundir la REVISTA a nivel internacional, se requiere que los manuscritos incluyan el título en inglés, así como el resumen.

Los artículos son aceptados para su publicación con el entendimiento de que su contenido esencial no ha sido ni será sometido para otra publicación. A continuación se detallan las instrucciones a los autores para que los artículos se ajusten a las normas internacionales existentes.

Una vez publicado el artículo se convierte en propiedad de la Sociedad Venezolana de Cirugía. Deben enviarse 3 copias del artículo y 3 originales de cada ilustración o figura y 1 diskette 3 1/2 y la carta compromiso, a la siguiente dirección: Comisión de Publicaciones. Revista Venezolana de Cirugía. Sociedad Venezolana de Cirugía, urbanización Los Dos Caminos, Edf. Centro Parque Boyacá, Torre Centro, piso 17, oficina 173, avenida Sucre, Caracas 1070, Venezuela. Fax: 286.84.59.

Organización del manuscrito

Los manuscritos, incluyendo las referencias, deberán ser tipados en una sola cara de hoja de 28 por 21,5 cm a doble espacio y con márgenes de por lo menos 2,5 cm. Las páginas serán numeradas en forma consecutiva. Deberá estar organizado en la forma como se indica a continuación:

TÍTULO. La primera página deberá contener el título del artículo, conciso pero informativo del tema tratado. Primer nombre, inicial del segundo nombre, primer apellido y en caso de que el autor quiera publicar su segundo apellido, éste deberá estar unido por un guión al primero. En esta primera página deberá aparecer el cargo o posición hospitalaria de todos los autores, grados académicos si se trata de profesores universitarios, nombre del servicio o departamento y la institución a los que se debe atribuir el trabajo. A continuación indicar la afiliación con la Sociedad Venezolana de Cirugía, así como la ciudad y el país donde el trabajo fue realizado.

Debe aparecer el nombre completo y la dirección del correo del autor adonde se enviarán las separatas en caso de ser solicitadas. Al pie de esta primera página deberán aparecer las notas de agradecimiento o de soporte financiero si los hubiere.

RESUMEN. En español e inglés. Deberá presentarse en una página separada ubicada inmediatamente después de la página del título. No deberá exceder de 250 palabras, ni tener abreviaturas. El resumen estará estructurado para lograr uniformidad y una mejor expresión condensada del contenido; debe tener los siguientes subtítulos: Objetivo (s), Método, Ambiente, Resultados, Conclusión. Al final de la página deberán listarse entre 3 y 6 palabras clave para ser usadas al indexar el artículo.

TEXTO. El texto generalmente deberá estar organizado en: una sección introductoria sin titulares que establezca los antece-

dentes y el propósito del reporte y enseguida titular las siguientes secciones así: "Materiales y Métodos" o "Pacientes y Métodos" si se trata de humanos, "Resultados" y "Discusión". No hay sección para conclusiones. Las palabras o frases que el autor desee enfatizar deben ir subrayadas.

El estilo debe ser consistente con las normas de la Real Academia de la Lengua Española y/o con Council of Biology Editors Style Manual (4a Edic, 1978). Esta última puede ser obtenida en *The American Institute of Biological Sciences*, 140 Wilson Blvd., Arlington, Virginia 22209. EE.UU.

Abreviaturas, nombres de fármacos, números, deberán ser estándar y las unidades deberán aparecer como lo hacen en *Style Manual for Biological Journals* (Third Edition, Washington, D.C. American Institute of Biological Sciences, 1972). También puede consultarse *Uniforms Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* preparado por el International Steering Committee de editores médicos, publicados en las siguientes revistas: *Ann Intern Med* 1997; 126:36-47. *Rev Venez Cir* 2000; 53: 204-221.

La primera vez que una abreviatura no muy común aparezca en el texto, deberá estar precedida del nombre completo al cual representa. Los nombres genéricos para drogas y químicos deberán ser usados siempre. El nombre comercial no puede ser utilizado. Los dígitos deberán ser expresados como (números) excepto cuando estén después de punto. Las unidades de medidas serán expresadas en el sistema métrico decimal y serán abreviadas cuando acompañen números.

REFERENCIAS. Las referencias deberán ser tipeadas a doble espacio, listadas y numeradas en el orden en el cual aparecen en el texto. Una vez hecha la referencia, las subsecuentes citas de la misma conservarán el número original. Todas las referencias deberán citarse en el texto o en las tablas. Datos no publicados y comunicaciones personales no son referencias aceptables, pero sí aquellas publicaciones que se encuentran en prensa. La referencia de los artículos de revista deberán conformarse al estilo usado en el *Index Medicus* y deben incluir: 1) Autores. 2) Título. 3) Nombre abreviado de la revista. 4) Año. 5) Número del volumen. 6) Número de la primera y última página, en ese orden. Ejemplo: Plaza J, Toledano A, Martín A, Grateron H. Complicaciones post-operatorias. *Rev Venez Cir* 2000; 31:81-88.

Las referencias para libros deben incluir: 1) Autores. 2)

Título(s) de capítulo(s). 3) Edición. 4) Título del libro. 5) Ciudad donde fue publicado. 6) Editor. 7) Año. 8) Páginas específicas. Ejemplo: Jones M C. *Gastrointestinal Surgery*. 2a edición. Berlín, Heidelberg, Nueva York: Springer, Verlag, 1976. p.253-272.

Otras referencias, como memorias y artículos de congresos, publicaciones en general, trabajos en prensa, material electrónico pueden ser revisadas en la *Rev Venez Cir* 2000;53;204-221.

TABLAS. Cada tabla estará tipeada a doble espacio en página aparte de 21,5 por 28 cm, numerada consecutivamente con números arábigos y contener la leyenda en la parte superior. Todas las tablas deberán estar citadas en el texto.

LEYENDAS DE LAS FIGURAS. Deberán ser tipeadas a doble espacio en una página separada y numerada en forma consecutiva con números arábigos que se correspondan con las mismas.

ILUSTRACIONES. Las ilustraciones deberán estar realizadas, diseñadas y fotografiadas profesionalmente y enviadas en triplicado en colores o en blanco y negro en impresiones de excelente calidad. El arte original o los negativos no deben ser enviados. Los símbolos, letras y números deberán ser de un tamaño suficiente para ser fácilmente reconocibles cuando la figura sea reducida a tamaño de publicación. Cada figura deberá tener una etiqueta pegada en la parte posterior indicando el número, el nombre de los autores y una flecha que indique la orientación de la misma. Las fotografías de pacientes en las cuales los sujetos puedan ser identificados deberán estar acompañadas de un permiso escrito para ser publicadas.

PERMISOS. Materiales tomados de otras publicaciones deberán estar acompañados de un permiso escrito tanto del autor como del editor, dándoles de ese modo el visto bueno a la *REVISTA VENEZOLANA DE CIRUGÍA* para su reproducción.

SISTEMA OPERATIVO. Los manuscritos serán examinados por el Comité Editorial y los autores serán notificados de la aceptación tan pronto como sean revisados.

SEPARATAS. Las separatas deben ser encargadas por los autores en el momento en que reciban la notificación de que el artículo fue aceptado. La lista de precios estará disponible en la Secretaría de la *REVISTA*.

EDITORIAL

Se ha popularizado entre los médicos el uso del cartel o poster como la forma más frecuente de presentación de experiencias científicas. Esta modalidad tiene las ventajas de su facilidad de realización, ya que generalmente no requiere de mayores revisiones bibliográficas y por lo tanto, se hace en una forma más rápida. Es ideal para presentaciones de casos clínicos o procedimientos quirúrgicos, donde predomina el lenguaje visual. Pero debido a esto, la presentación de trabajos científicos escritos es cada vez menor, disminuyendo la producción científica efectiva, que es la que quedaría registrada en las diferentes revistas médicas para el estudio posterior y así ampliar el conocimiento científico en medicina. La mayor fuente de producción de estudios actualmente son los trabajos especiales de investigación o tesis de grado, requisito de egreso en los postgrados de cirugía general; estudios que son diseñados de acuerdo a una rigurosa metodología, por lo cual la gran mayoría son adecuados para su publicación. Sin embargo, las normas para su realización difieren a las de publicación, lo que dificulta su inserción en la revista. Es fundamental que todo trabajo de investigación que sea inscrito en los diversos eventos que realiza la Sociedad Venezolana de Cirugía, se ciña a las normas que están plasmadas en todos los números de la revista, sobretodo en lo concerniente al orden y distribución del trabajo, resumen estructurado, tanto en español como en inglés, con palabras clave; y el uso de las referencias bibliográficas, que deben estar todas citadas en el texto y referidas en forma secuencial de acuerdo a como van apareciendo en el estudio. Todo esto según las Normas de Vancouver, de utilización universal en la presentación de trabajos científicos. Los miembros de la Sociedad que participen como autores o coautores deben ser los garantes para que se cumplan todos estos requisitos. Si se siguen estos pasos por completo, la publicación será para nosotros una tarea más fácil y productiva. Exhortamos a todos los miembros de la Sociedad a estimular y asesorar a los residentes en formación para aumentar la producción y optimizar la calidad de los trabajos científicos. De esta forma podremos nutrir ampliamente a nuestra revista de nuevas investigaciones, interesantes; compartir la experiencias obtenidas en distintas latitudes, y contribuir a la difusión del conocimiento científico.

José Félix Vivas
Editor

DISPOSICIÓN ANATÓMICA DE LA ARTERIA HEPÁTICA DESDE SU ORIGEN HASTA SU DISTRIBUCIÓN EN EL PEDÍCULO HEPÁTICO

AL AWAD, ADEL*
 PAZ, JOSÉ**
 CASTELLANO, SHERYL***
 CHACÓN, CARLOS***
 CASTILLO, LUISIRIS***

RESUMEN

Objetivo: Identificar las variaciones anatómicas de la Arteria Hepática (AH) según su distribución y disposición en el pedículo hepático.

Materiales y métodos: Estudio prospectivo, donde se disecciona el pedículo hepático, en 30 cadáveres de ambos sexos, realizándose un registro gráfico y fotográfico.

Resultados: La arteria hepática común nace en un 100% del tronco celíaco (TC). Sus variaciones son: colaterales de la arteria hepática común (AHC): arteria gastroduodenal nace en el 3,33% de los casos de la arteria hepática derecha (AHD), la arteria pilórica (AP) nace de la AHD en el 3,33% de los casos, y de forma accesoria en 5% de la arteria hepática izquierda (AHI). Las ramas terminales de la arteria hepática propiamente dicha (AHP) tenemos: que AHD emite ramas segmentarias en el 10% y nace de la arteria mesentérica superior (AMS) en el 3% de los casos. Con relación a sus ramas colaterales, la arteria cística (AC) recibe rama accesoria en el 6% proveniente de la AHP. La AHI emite ramas segmentarias extrahepáticamente en el 17% y en el 15,34% la AHI nace de la arteria gástrica izquierda como rama accesoria. En 2% de los casos la arteria hepática presenta trayectoria única, convexidad cefálica y concavidad inferior y emitiendo en el hilio hepático sólo ramas segmentarias.

Conclusión: La anatomía clásica está presente en el 60% de los casos estudiados, siendo sólo el 40% el que presenta variaciones anatómicas en alguna de sus arterias. Además, debe ser tomando en cuenta que las principales variantes son la encontradas en las ramas colaterales y terminales, de las cuales la AGI es la que presenta mayor variaciones, pero quien presenta mayor variedad de arterias aberrantes es la AHD. Por esta razón, estas variaciones deben ser tomadas en cuenta al momento de reali-

zar procedimientos quirúrgicos desde los menos invasivos hasta el trasplante hepático de donante vivo.

Palabras clave: Arteria hepática, pedículo, disposición anatómica.

ABSTRACT

ANATOMIC VARIATIONS OF THE HEPATIC ARTERY FROM ITS ORIGIN UNTIL ITS DISTRIBUTION IN HEPATIC PEDICLE

Objective: To identify anatomic variations of the hepatic artery according to its distribution and disposition at the hepatic pedicle.

Methods: A prospective study in which we did dissect the hepatic pedicle in 30 corpses of both sex, carrying out a graphic and photographic record.

Results: Common hepatic artery starts in 100% of cases from celiac trunk (CT). Its variations are: Branches of the common hepatic artery (RHA): Gastroduodenal artery in 3,33% of cases arises from RHA; pyloric artery (PA) arises from RHA in 3,33% of cases and as accessory in 5% from left hepatic artery (LHA). About the final branches of hepatic artery proper (HAP) we found that RHA gives segmentary branches in 10%, and arises from superior mesenteric artery (SMA) in 3% of cases. According to its branches, cystic artery (CA) receives an accessory branch, in 6% from HAP. The LHA gives segmentary branches extrahepatically in a 17%, and it arises from the left gastric artery as an accessory branch in 15,34% of the cases studied. In a 2%, the hepatic artery shows a unique trajectory, cephalic convexity, inferior concavity and it emits only segmentary branches at hepatic hilum.

Conclusions: Classic anatomy is present in the 60% of the cases, being a 40% of anatomic variations. Most significant variations are at collaterals and terminal branches. LHA is the artery with more variations, but we found more aberrant arteries in the RHA. These must be considered at the moment of performing hepatic surgical procedures, from less invasive until living donors hepatic transplantations.

Key words: Hepatic artery, pedicle, anatomic variations.

* Doctor en Ciencias Médicas. La Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Maracaibo/Venezuela

** Residente de 2do. Año de Cirugía General. Unidad Docente Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo/Venezuela.

*** La Universidad del Zulia/Departamento de Ciencias Morfológicas, Maracaibo/Venezuela.

Motivo de preocupación para el cirujano ha sido el manejo correcto de los traumatismos y las patologías hepáticas, probablemente debido a la poca familiaridad con su anatomía, lo cual crea inseguridad acerca de las estructuras intrahepáticas biliovasculares. La promoción del conocimiento de la distribución vascular hepática tanto clásica como de sus variaciones es fundamental para planear y realizar todos los procedimientos quirúrgicos en el hígado.

El cirujano debe conocer a fondo la anatomía hepática y sus elementos vasculares, tanto morfológica como funcionalmente, para poder planear una resección segura y sin complicaciones. El conocimiento detallado de las características anatómicas de la arteria hepática en su origen y bifurcación es esencial para las planificaciones prequirúrgicas de resección y trasplante hepáticos y de pretratamiento de pacientes que necesitan infusión de quimioterapia en esta arteria. Y ha sido motivo de preocupación para el cirujano general el abordaje de traumatismos y patologías hepáticas, probablemente debido a la poca familiaridad con su anatomía lo cual crea inseguridad acerca de las estructuras intrahepáticas y extrahepáticas, en especial los vasos.

La cirugía hepática ha tenido un desarrollo exponencial en la segunda parte del siglo XX. El hígado es el órgano interno más grande de nuestro cuerpo, contando con aproximadamente 2% a 3% del peso total del adulto. A pesar de sus funciones vitales y habilidades regenerativas, el hígado ha sido mal interpretado en todos los niveles y en casi todos los períodos desde los tiempos de Galeno¹.

Para nosotros ha sido de gran interés identificar las variantes anatómicas de la arteria hepática (AH) según su distribución y disposición con respecto a los otros elementos del pedículo hepático. Y es que la arteria hepática irriga en un 25 % a 30 % al hígado¹, motivo por el cual es de gran importante el estudio de la mencionada arteria.

Hígado: es la víscera intrabdominal de mayor dimensión en el cuerpo humano, en el adulto ocupa el cuadrante superior derecho y parte del izquierdo. Tiene forma de triángulo, con su base en el lado derecho y el vértice en el izquierdo. La superficie superior es convexa, en relación directa con el diafragma a nivel de la 5ª costilla en el lado derecho y con el 5º espacio intercostal izquierdo. En la zona media y con dirección transversal se insertan los ligamentos coronarios. Tiene una cara anterior entre el borde superior romo y el borde ántero-inferior agudo, en relación con las costillas y el diafragma.

Arteria hepática primitiva o común (AHP): tiene su origen en el tronco celiaco (86 % de los casos); otras fuentes son arteria

mesentérica superior (2.9%), aorta (1.1%) y en casos muy raros, arteria coronaria estomáquica². La arteria hepática primitiva corre después de nacer en sentido horizontal a lo largo del borde superior de la cabeza del páncreas cubierta por el peritoneo de la pared posterior de la bolsa epliploica¹.

La arteria gastroduodenal se ramifica a partir del segmento duodenal posterior y superior de la arteria hepática primitiva. Esta arteria prosigue como arteria hepática propiamente dicha y se vuelve hacia arriba para ascender por el epiplón menor, envuelta por el ligamento hepatoduodenal por delante del ángulo epiplóico (hiato de Winslow). Dentro del ligamento, la arteria hepática propiamente dicha se halla a la izquierda del colédoco. Dentro del ligamento, la arteria hepática se divide en ramas derecha e izquierda que como consecuencia adquieren estas denominaciones³.

Arteria hepática izquierda (AHI): en 25 % a 30 % de los casos, la arteria hepática se origina en la arteria coronaria estomáquica⁴. En 40 % de los individuos⁵, la arteria hepática izquierda se ramifica en una arteria segmentaria medial y una lateral, más aún, la arteria hepática izquierda emite una rama para el lóbulo caudado que irriga su lado izquierdo⁶.

Para Villacís la arteria hepática, puede tener dos orígenes: hiliar o glissoniano⁷.

- a) Hiliar: esta rama cruza oblicuamente el hilio para llegar generalmente por debajo y por detrás al ángulo de bifurcación de la rama izquierda de la vena porta, donde da ramas para el segmento II, luego acompaña por detrás el recorrido de la vena del sector medial izquierdo para dar ramas para el segmento III y IV⁷.
- b) Glissoniano: inicialmente a nivel de la placa glissoniana sigue el borde superior de la rama izquierda de la vena porta. Antes de llegar a la cisura umbilical de ramas al segmento IV, luego sigue por detrás del ángulo bifurcación de la vena izquierda, dando ramas para los segmentos II y III⁷.

Arteria hepática derecha (AHD): en cerca del 17 % de los individuos, la arteria hepática derecha nace en la mesentérica superior⁴. La arteria hepática derecha pasa hacia la derecha por detrás del conducto hepático (en ocasiones lo hace por detrás de éste) y por delante de la vena porta. Antes de entrar en el hígado, la arteria hepática derecha emite la arteria cística en el triángulo hepatocístico, localizado entre el conducto cístico y el conducto colédoco⁸.

Dentro del hígado o de manera extrahepática a nivel de la vena porta, la arteria hepática derecha se divide en arterias segmentarias⁶, que a su vez se ramifica en superior e inferior. La rama superior, que sigue sobre el lado izquierdo del trayecto de la vena del sector IV, para la porción póstero-lateral del segmento V. Una rama lateral para los segmentos VI y VII, una rama inferior para el segmento VIII⁷.

Algunos autores hablan del origen también de una arteria para el lóbulo caudado en la hepática derecha, que irriga al proceso caudado y al lado derecho del lóbulo de este mismo nombre. Estas arterias se encuentran bajo las ramas respectivas de los conductos biliares⁵.

Arterias hepáticas aberrantes: son las que provienen de algún otro vaso que no sea el tronco celíaco y llega al hígado siguiendo un trayecto anormal⁸; se encuentran arterias hepáticas aberrantes en cerca de 45% de las personas⁹. Estas arterias hepáticas aberrantes deben distinguirse de las arterias segmentarias que se originan fuera del hígado⁶.

Esta arteria aberrante es accesoria si irriga un segmento del hígado que también recibe sangre de una arteria hepática normal. Es de reemplazo si constituye la única irrigación de dicho segmento⁸.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de este trabajo se realizó la disección del pedículo hepático a 30 cadáveres, tanto frescos como fijados en formol al 10%, en el Instituto Anatómico del Departamento de Ciencias Morfológicas, Cátedra de Anatomía de la Ciudad de Maracaibo, Estado Zulia, en Venezuela. Primero se abrió la cavidad abdominal con una incisión en boca de horno, luego se investigó en forma fundamental el epiplón menor y el pedículo hepático, para finalmente proceder a la disección de todo el sector supramesocólico.

Para realizar el abordaje de la arteria hepática desde su origen hasta su distribución en el pedículo hepático y comenzar la disección de sus ramas periféricas, se utilizó la técnica de disección de la región abdominal descrita por Rouvière¹⁰. Se colocó el estómago in situ, se llevó el hígado hacia arriba; hasta obtener más espacio, su reconoció la cara inferior del hígado la vesícula biliar, se cortó delicadamente la hoja peritoneal que se aplica al hígado, luego se reclinó a cada lado los dos colgajos del peritoneo¹⁰.

Luego se disecciona el conducto colédoco con cuidado hasta descubrir la arteria hepática por dentro, es decir, a la izquierda del conducto hepatocolédoco. Se diseccionó esta arteria en todo su tra-

yecto intraepiploico hasta el hilio del hígado, para luego reconocer las arterias terminales y la arteria cística, que nace de la arteria terminal derecha de la arteria hepática. Proseguimos en seguida con la disección de la arteria desde el epiplón menor hasta su origen en el tronco celíaco. Para luego encontrar el paso de la arteria gastroduodenal, que desciende por la cara posterior de la primera porción del duodeno, y la arteria pilórica, que se dirige hacia el píloro y la curvatura menor del estómago¹⁰.

Luego de identificar los elementos vasculares, anotaron sus anomalías y variantes anatómicas de la arteria hepática en relación a origen, trayecto, división, ramas colaterales, presencia de arterias de reemplazo y arterias accesorias, sin tomar en cuenta el sexo del cadáver por no presentar una muestra equitativa entre ambos sexos siendo el mayor número de cadáveres los del sexo masculino.

RESULTADOS

Al analizar la relación entre la anatomía descrita por la literatura convencional y las variaciones encontradas en los 30 cadáveres tanto frescos como fijados en formol, obtuvimos los siguientes resultados, que fueron divididos de acuerdo a si se trataba de la arteria hepática común (AHC) o de la arteria hepática propia (AHP):

La arteria hepática común, nace en un 100% del tronco celíaco (TC) como se relata en la literatura convencional, siendo las variaciones encontradas las siguientes, clasificadas en:

Tipo 1a (5%) arteria pilórica (AP) accesoria que nace de la AHI.

Tipo 1b (3.33%) AP de reemplazo que nace de la AHD.

Tipo 2 (3.33%) arteria gastroduodenal (AG) accesoria que nace de la AHD.

Tipo 3 (2%) arteria hepática con trayectoria única, convexidad cefálica y concavidad inferior y emitiendo en el hilio hepático sólo ramas segmentarias.

Tipo 1a (17%) AHI que emite ramas segmentarias extrahepáticas.

Tipo 1b (15.34%) AHI que nace de la arteria gástrica izquierda (AGI) de forma accesoria.

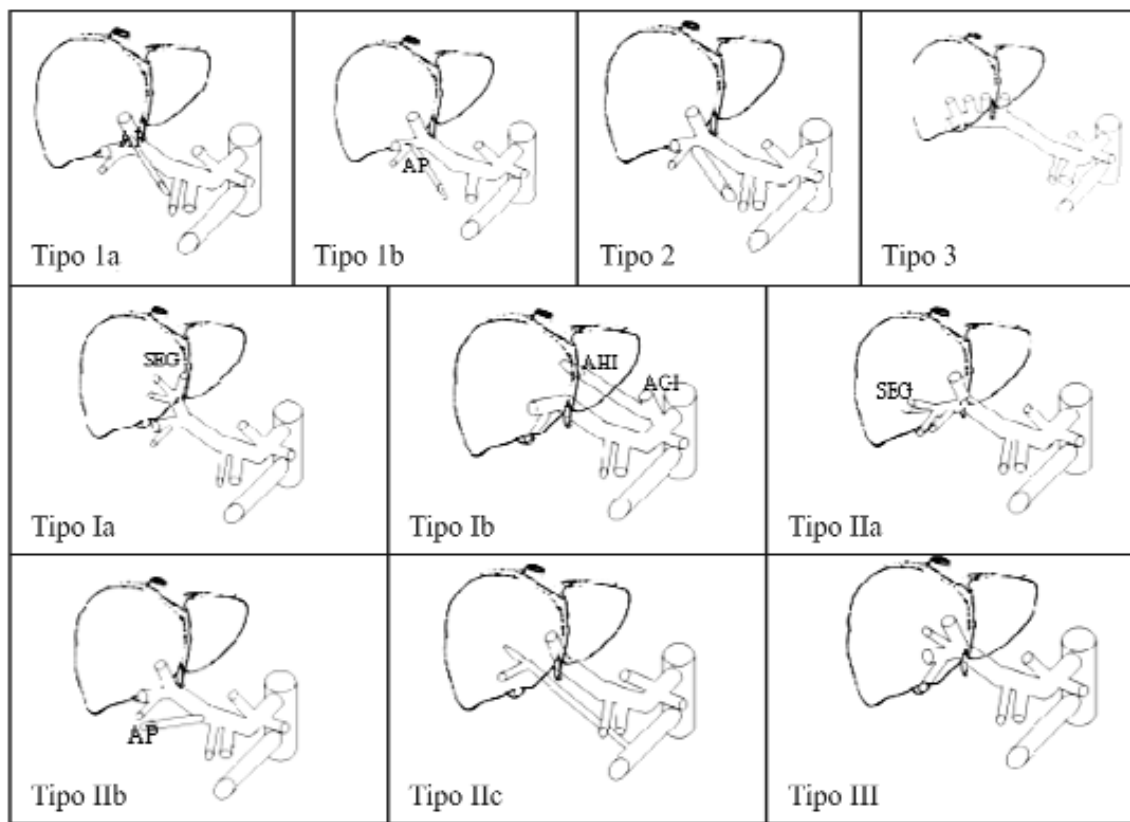
Tipo 1a (10%) AHD que emite ramas segmentarias extrahepáticas

Tipo 1b (6%) arteria cística (AC) accesoria que nace de la AHP.

Tipo 1c (3%) AHD de reemplazo que nace de la AMS.

Tipo 1d (6%) AHM que nace entre la AHD y la AHI.

En cuanto a la trayectoria de la arteria hepática (AH), se encontraron los siguientes hallazgos en el 10% de los casos: trayectoria única terminando justo antes de entrar al hígado en sus



AA: Arteria Aorta AHC: Arteria Hepática Común AGd: Arteria Gastroduodenal AP: Arteria Pilórica
 AHP: Arteria Hepática Propia AHI: Arteria Hepática Izquierda AHD: Arteria Hepática Derecha AC: Arteria Cística
 AHM: Arteria Hepática Media AGI: Arteria Gástrica Izquierda SEG: Segmentarias

dos ramas terminales; es decir, en la arteria hepática derecha e izquierda en el 6.7% y con trayectoria única, convexidad cefálica y concavidad inferior y emitiendo en el hilio hepático sólo ramas segmentarias en el 3.3% de los casos.

DISCUSIÓN

El conocimiento y la descripción de la anatomía la arteria hepática son de vital importancia para la cirugía hepatobiliar en la actualidad. Con estos conocimientos los cirujanos están capacitados para la ejecución de resecciones hepáticas, y de esta manera desarrollar nuevas y desafiantes técnicas como la infusión de quimioterapia y el trasplante de donante vivo. Estos procedimientos requieren un conocimiento anatómico meticuloso, para evitar lesiones y asegurar una hepatectomía segura.

El 29% de los casos de nuestra investigación presentan la anatomía arterial descrita en la literatura convencional, diferente a lo encontrado por Varotti en su trabajo que describe la anatomía clásica en el 70.8%¹¹.

En cuanto a la arteria hepática izquierda (AHI) el 15.34%

de los casos presentaron una arteria de tipo aberrante accesoria naciendo de la arteria gástrica izquierda o también llamada coronaria estomáquica. Skandalakis, otro de los autores, describe que el 25% a 30% de los casos estudiados en su trabajo, presentaban la misma variación con porcentajes⁷ cercanos a los nuestros. Sin embargo, Varotti reporta también el origen de la AHI de la arteria gástrica izquierda pero sólo en 12.5% y que el 2.1% tenían una AHI doblemente reemplazada¹¹ coincidiendo estos resultados con los nuestros. Como se puede evidenciar, esta es una variante arterial muy frecuente a propósito de sólo esta arteria.

Varotti y Skandalakis, reportan variaciones arteriales con respecto a la arteria hepática derecha (AHD). El primero, encuentra que en 13.5% había una AHD que se origina de la arteria mesentérica superior; y además que en el 10% La AHC nace también de la arteria mesentérica superior¹¹. El segundo describe que en aproximadamente 17% de los casos, la AHD emite ramas de la arteria mesentérica superior¹. En nuestro trabajo al igual, existen variaciones con respecto a esta arteria solo en el 10% de los casos en los cuales, la AHD que emite ramas segmentarias extrahepá-

ticas y 3% nace de la arteria mesentérica superior con una trayectoria a la izquierda del conducto colédoco.

Existe una significativa frecuencia de aparición de arterias hepáticas aberrantes. Skandalakis relata en su trabajo la presencia de arterias hepáticas aberrantes en un 45%¹.

Esto es muy similar a nuestros hallazgos, donde el 42% correspondía a la presencia de estas arterias, de las cuales, definimos los sitios fundamentales de nacimiento de arterias hepáticas aberrantes de nuestra investigación: arteria hepática media nace de la arteria hepática propia (entre la arteria hepática derecha e izquierda) en el 6% de los casos. Arteria gástrica izquierda aberrante accesoria naciendo el 15.34%. Arteria gastroduodenal aberrante de reemplazo la cual se origina de la AHD en el 3.33%. Arteria pilórica 8.33% de los cuales, es, aberrante de reemplazo el 3.33% la cual nace de la arteria hepática derecha y el 5% accesoria de la arteria hepática izquierda. Arteria cística aberrante accesoria naciendo de la arteria hepática propia (6%). La arteria hepática derecha de reemplazo que nace de la arteria mesentérica superior en el 3%.

Ottone también expone en su investigación la presencia de arterias hepáticas aberrantes sólo en un 26.54%, los cuales se encuentran representadas por arterias hepáticas izquierdas aberrantes accesorias naciendo de la gástrica izquierda (9,37%). Arteria hepática izquierda aberrante de reemplazo naciendo de la arteria gástrica izquierda (4,69%). Arteria hepática derecha aberrante accesoria naciendo de la arteria mesentérica superior (3,12%). Arteria hepática derecha aberrante reemplazante naciendo de la arteria gástrica izquierda (3,12%)⁴. Ottone también describe la disposición combinada de arterias hepáticas izquierda y derecha aberrantes (3,12), y una arteria hepática común aberrante reemplazo naciendo de la arteria mesentérica superior (3,12%). Por eso es fundamental la investigación precisa del epiplón menor y de la cara posterior del pedículo hepático por la posibilidad de hallazgo de estas arterias hepáticas aberrantes¹².

La trayectoria de la arteria hepática también presentó variantes en sólo 10% de los casos estudiados, entre las cuales se encuentran una con trayectoria única terminado justo antes de entrar al hígado en sus dos ramas terminales, es decir, en arteria hepática derecha e izquierda en el 6.7%. Y otra nunca antes descrita en la literatura presentando una trayectoria única, convexidad cefálica, concavidad caudal y emitiendo en el hilio hepático sólo ramas segmentarias en el 3.3%. Este es un hallazgo sumamente importante y por más que se haya presentado con un porcentaje muy bajo, debe ser tomado a consideración por los cirujanos.

Las variaciones arteriales son comunes, La anatomía clásica está presente en el 29% de los casos estudiados, con 71% presentando variaciones anatómicas en alguna de sus arterias. Siendo la AHI de la que emergen mayor número de casos de arterias aberrantes, tanto de reemplazo como accesorias con una casuística total de 37.34% y presenta el mayor número de casos con relación a una misma arteria (AGI), 15,34% y 17% emite ramas segmentarias extrahepáticamente, presentando sólo 16.33% de variaciones la AHD.

Por esta razón se aconseja a los cirujanos estar preparados para manejarlas correctamente al momento de realizar procedimientos intrahepáticos. Sin embargo, no se consideran como contraindicaciones para cirugías hepáticas, trasplante de donante vivo y nuevos procedimientos, como la aplicación de quimioterapia, entre otros.

REFERENCIAS

1. Champetier J. Le foie. In: Chevrel JP, editor. Anatomie clinique, vol. 2: Le tronc, Paris: Springer-Verlag France; 1994, p. 389-406.
2. Healy JE Jr. Vascular anatomy of liver. Ann N Y Acad Sci 1970;170:8.
3. Michels NA. Newer anatomy of the liver and variant blood supply and collateral circulation. Am J Surg 1996;112:337-47.
4. Ottone N. Arterias hepáticas aberrantes. Estudio Sobre 64 cadáveres disecados. XLII Congreso Argentino de Anatomía. Mar del Plata, 20-21 de Noviembre de 2005. Int. J. Morphol, 24 (Suppl. 1):5-114-121, 2006.
5. Rouviere, H. Anatomía y Disecación. Tercera Edición. Salvat Editores, S.A. Barcelona: 1998:100-103
6. Skandalakis, J. E., Skandalakis L. J., Skandalakis P. N. Anatomía y Técnica Quirúrgica. McGraw-Hill 2003, p. 12-521.
7. Skandalakis, J. E., Skandalakis L. J., Skandalakis P. N., Mirilas P., Hepatic Surgical Anatomy. Surg Clin N Am 84 (2004) 413-435
8. Smith R. In: Suzuki T, Nayayusu A, Kauabe K, et al, editor. Surgical significance of anatomic variations of the hepatic artery. Am J Surg 1971;122:505-12.
9. Twelfth International Congress of Anatomists [London, 1985]. Nomina anatomica. 3rd edition. Edinburgh (UK): Churchill Livingstone; 1989. p 55,87, 88 98.
10. Van Damme JPJ, Bonte J. The branches of the celiac trunk. Acta Anat 1985;122:110-4.
11. Varotti G, Gondolesi G, Goldman J, Wayne M, Florman S, Schwartz M, Miller C, Emre S, Anatomic variations in right liver living donors. J Am Coll Surg, Vol. 198, No. 4, April 2004, 577-582.
12. Villacís B., Espinel J., Anatomía quirúrgica del hígado. Oncología 1998; Vol. 8 (4) 443 - 450

EFECTO ANALGÉSICO DE BUPIVACAÍNA INTRAPERITONEAL EN LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA. ESTUDIO PROSPECTIVO, ALEATORIO, CON GRUPO PLACEBO

CARMONA, JOSÉ*
MIKLY, DIANA*

RESUMEN

Objetivos: Determinar si la instilación de bupivacaína intraperitoneal disminuye el dolor postoperatorio en colecistectomía laparoscópica.

Pacientes y método: Estudio prospectivo, aleatorio, simple ciego con grupo placebo de pacientes operados con este procedimiento. Los pacientes se distribuyeron en tres grupos: Grupo A. Posterior a la colecistectomía, se instiló a nivel subfrénico 50 mgs de bupivacaína sin diluir. Grupo B. Se instiló a nivel subfrénico 50 - 100 cc de solución 0,9%. Grupo C. Posterior a la colecistectomía se evacuó el neumoperitoneo de forma habitual. En la primera consulta postoperatoria (10 días), se les aplicó la escala analógica del dolor para los días 0, 1 y 2 del postoperatorio.

Resultados: Se incluyeron 136 pacientes para el análisis. Al grupo A se asignaron 37 pacientes, al grupo B 33 pacientes y al grupo C 66 pacientes. Se analizó la diferencia entre los grupos con test t, no encontrando diferencias significativas en cuanto a dolor postoperatorio ($P > 0,05$).

Conclusiones: La instilación intraperitoneal de bupivacaína no disminuye significativamente el dolor postcolecistectomía laparoscópica.

Palabras clave: Colecistectomía, bupivacaína, analgesia, laparoscopia.

ABSTRACT

ANALGESIC EFFECTS OF INTRAPERITONEAL BUPIVACAINE IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY. A PROSPECTIVE, RANDOMIZED STUDY, WITH A PLACEBO GROUP

Objectives: Determine if the instillation of intraperitoneal bupivacaine diminish the postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy.

Patients and method: Prospective, randomized, simple blind with placebo group study, with patients operated for this procedure. The patients were assigned to three groups. Group A: After the cholecystectomy 50 mgs of not dilute bupivacaine were instilled to the subfrenic space. Group B: 50 to 100 cc of physiologic solution were instilled in the same space. Group C. The cholecystectomy was completed in the usual form. In the first postoperative visit (10 days), an analogic pain scale was applied to study the pain in the postoperative days 0, 1 and 2.

Results: 136 patients were included for analysis. To the A group 37 patients were assigned, 33 for B group and 66 to the C group. The difference between the groups was analyzed with t test, and no significance difference was found with respect to postoperative pain.

Conclusions: The intraperitoneal instillation of bupivacaine doesn't significantly lower the postcholecystectomy pain.

Key words: Cholecystectomy, bupivacaine, analgesic, laparoscopic

* Cirujano General. Adjunto del Servicio de Cirugía. Clínica Popular Paraíso, Caracas

Uno de los procedimientos que se realiza con mayor frecuencia en los servicios de cirugía general, es la colecistectomía laparoscópica. Está ampliamente demostrado las ventajas de este abordaje a la colecistectomía abierta, con respecto a dolor y recuperación postoperatoria¹; sin embargo, se sigue buscando la forma de disminuir aún más el dolor postoperatorio², de manera tal que la mayoría de los pacientes puedan incluso manejarse de forma ambulatoria^{3,4}. Numerosos agentes y protocolos han sido investigados persiguiendo este objetivo: diferentes tipos de AINES^{5,6,7}, esteroides^{8,9}, opioides¹⁰, clonidina^{11,12}, dextrometorfano^{13,14,15} y ketamina¹⁶ entre otros, con resultados controversiales.

Así mismo, se utiliza frecuentemente la infiltración de los sitios de incisión con anestésicos locales^{17,18,19}, así como la instilación intraperitoneal de solución fisiológica y/o anestésicos tipo bupivacaína²⁰⁻⁴¹, encontrándose resultados no uniformes de sus beneficios.

El presente estudio analiza el efecto analgésico postoperatorio de la instilación de bupivacaína intraperitoneal, comparándolo con instilación de solución fisiológica o nada, posterior a colecistectomía laparoscópica.

PACIENTES Y MÉTODOS

Con el objetivo de determinar si la instilación de bupivacaína intraperitoneal durante la colecistectomía laparoscópica disminuye el dolor postoperatorio, se realizó un estudio prospectivo, randomizado, simple ciego con grupo placebo de los pacientes operados con este procedimiento por los autores, en la Clínica Popular Paraíso, Hospital Tipo III adscrito al Ministerio del Poder Popular para la Salud; entre noviembre del 2006 y junio del 2008.

Se incluyeron todos los pacientes ingresados para colecistectomía laparoscópica, a ser intervenidos por los autores. Se excluyeron los pacientes a quienes se les realizó otra cirugía simultánea, a los que se les dejó drenaje, y a los pacientes con retraso mental u otra alteración neurológica.

La colecistectomía se realizó de forma estándar en todos los casos. Se utilizaron cuatro portales: umbilical de 10 mm para cámara, reborde costal derecho con línea axilar anterior de 5 mm para tracción del fondo vesicular, hipocondrio derecho a nivel de línea medioclavicular de 5 mm y subxifoideo de 10 mm como operadores. El neumoperitoneo se realizó con CO₂, entre 10 y 14 cmH₂O de presión. La cavidad peritoneal se abordó transumbilical por técnica de Hasson.

Todos los pacientes recibieron una dosis de AINES IV transoperatorio.

No se infiltró anestésico local en las incisiones.

Los pacientes fueron distribuidos aleatoriamente en tres grupos.

Grupo A. Posterior a la colecistectomía, antes de evacuar el neumoperitoneo, se instiló a nivel subfrénico 50 mgs de bupivacaína sin diluir.

Grupo B. Posterior a la colecistectomía, antes de evacuar el neumoperitoneo, se instiló a nivel subfrénico 50 - 100 cc de solución 0,9%.

Grupo C. Posterior a la colecistectomía se evacuó el neumoperitoneo de forma habitual.

El neumoperitoneo se evacuó a través de los puertos umbilical y subxifoideo.

En la primera consulta postoperatoria (10 días), se les aplicó la escala analógica del dolor para los días 0, 1 y 2 del postoperatorio, estando el interrogador en desconocimiento del grupo a que pertenece la paciente.

Los datos fueron registrados prospectivamente en una base de datos (FileMakerPro 8.0), y los resultados fueron expresados en valores absolutos y media \pm desviación estándar, analizando la diferencia entre los grupos con Test *t*, considerando $p < 0,05$ como estadísticamente significativa.

RESULTADOS

Se incluyeron 136 pacientes para el análisis. Todos los pacientes fueron operados por litiasis vesicular. 97 femeninas (71,32%) y 39 masculinos (28,68%), con edad $42,27 \pm 13,24$ años. La cirugía duró $46,1 \pm 13,68$ minutos.

Al aplicar la escala analógica del dolor, los resultados obtenidos fueron los siguientes (Tabla No. 1):

Grupo A (bupivacaína) 37 pacientes fueron asignados a este grupo. El día de la intervención el puntaje promedio fue $3,35 \pm 2,67$, el día uno (siguientes 24 horas) $2,92 \pm 2,63$ y el día dos $1,88 \pm 2,26$.

Grupo B (solución fisiológica). 33 pacientes fueron asignados a este grupo. El día de la intervención el puntaje promedio fue de $3,73 \pm 2,71$; el día uno $2,63 \pm 2,10$; y el día dos $2,85 \pm 2,73$.

Grupo C (nada intraperitoneal). 66 pacientes fueron asignados a este grupo. El día de la operación, el puntaje fue $2,86 \pm$

2,73; el día uno $1,91 \pm 2,06$; y el día dos $1,09 \pm 1,6$.

Se compararon las diferencias en cada uno de los grupos de acuerdo al día considerado, con el test t, dando todas los análisis $p > 0,05$, considerándose estadísticamente no significativo.

Tabla 1

Distribución de pacientes según escala analógica del dolor y modalidad analgésica intraperitoneal Clínica Popular Paraiso. 2006 – 2008			
Grupo	Día 0	Día 1	Día 2
Bupivacaína (n=37)	3,35 + 2,67	2,92 + 2,63	1,88 + 2,26
Solución 0,9% (n=33)	3,73 + 2,71	2,63 + 2,10	2,85 + 2,73
Nada (n=66)	2,86 + 2,73	1,91 + 2,06	1,09 + 1,6

$p > 0,05$

Fuente: Base de datos

DISCUSIÓN

El dolor agudo post-colecistectomía laparoscópica es complejo en naturaleza y no es igual al patrón doloroso visto en otros procedimientos laparoscópicos^{2,42}. Este dolor es un conglomerado de tres componentes clínicamente distintos. Dolor visceral (Dolor abdominal profundo), dolor incisional (Dolor somático) y dolor en el hombro (Dolor referido), sin embargo, en la práctica, es difícil y extremadamente subjetivo diferenciar cada tipo de dolor. Varios de los estudios revisados publican sus resultados en base a esta distinción. De estos, sólo Maestroni³⁰ y Labell³¹, con muestras de 60 y 37 pacientes distribuidas en dos y tres grupos respectivamente, reportaron diferencias significativas en cuanto a dolor visceral se refiere. En el resto de los trabajos, no se observaron diferencias entre los grupos de estudio^{20,32,34,36,37}.

La mayoría de los estudios publicados hasta la fecha, consideran el dolor de forma general, tal como se hizo en esta investigación. De estos, en nueve no encontraron diferencias significativas, en un total de 506 pacientes distribuidos en dos grupos: bupivacaína vs solución fisiológica^{22,26,27,29,33,38,39,40}.

Siete estudios observaron diferencias estadísticamente significativas, en un total de 556 pacientes^{21,22,23,24,25,26,28}. Es de hacer notar, que la mayoría de los mismos, reportan mejoría del dolor en las primeras horas del postoperatorio, variable que no se midió en el presente estudio. Después de las primeras 4 horas, ya los valores se equiparan. Esto se relaciona mejor con la farmacocinética de los anestésicos utilizados, cuyo efecto dura máximo 6 horas⁴³.

El dolor fue de mayor intensidad el día de la operación, disminuyendo progresivamente en los días subsiguientes, sin embargo, hasta 17% de los pacientes pueden presentar dolor intenso incapacitante durante más de tres días⁴⁴. Nosotros manejamos tres casos con dolor de fuerte intensidad hasta el 5 día, todos manejados con AINES, sin secuelas.

Algunas maniobras intraoperatorias pueden cambiar el patrón doloroso en los pacientes, ejemplo de ello es la extensión de la incisión subxifoidea y/o umbilical para poder extraer una vesícula de paredes gruesas. Estos pacientes típicamente se quejan de dolor intenso en dichas zonas. No encontramos reflejada esta observación en otros estudios y consideramos debe ser tomada en cuenta para investigaciones futuras.

Cuando consideremos el dolor post-colecistectomía laparoscópica de origen incisional y visceral, es de suponer que si se utilizan modalidades analgésicas combinadas, un beneficio evidente en cuanto a nivel de dolor se refiere. Bisgard y col⁴⁵, distribuyeron 58 pacientes en dos grupos de estudio: Infiltración incisional e instilación intraperitoneal vs. placebo. Reportaron diferencias significativas en las primeras 3 horas del dolor incisional, mas no en el visceral. Por otra parte, Lee y col⁴⁶, distribuyeron 147 pacientes en 7 grupos de estudio. Sólo se demostró una diferencia significativa en el dolor incisional.

Otro concepto que se está investigando actualmente es la instilación de anestésicos apenas hecho el neumoperitoneo, es decir antes de iniciar la colecistectomía (analgesia pre-emptiva). Karaaslan y col⁴⁷, utilizaron esta modalidad en 80 pacientes, asignados a 3 grupos, donde se instiló bupivacaína antes del neumoperitoneo, después del neumoperitoneo y después de colecistectomía. Encontraron disminución del dolor en las primeras horas del postoperatorio en el grupo de estudio. Así mismo, Barczyk y col⁴⁸ estudiaron 120 pacientes asignados a 4 grupos. Aplicando la analgesia preemptiva reportaron beneficio significativo en el grupo de estudio, comparado con los controles.

El dolor post-colecistectomía laparoscópica tiene alta variabilidad individual en cuanto a intensidad y duración, siendo impredecible. Nosotros observamos este fenómeno en pacientes operados con la misma técnica quirúrgica, en el mismo tiempo y con los mismos parámetros.

REFERENCIAS

- Downs SH, Black NA, Devlin HB, Royston CMS, Russell RCG: Systematic review of the effectiveness and safety of laparoscopic cholecystectomy. *Ann R Coll Surg Engl* 1996; 78:241-323
- Bisgaard T, Kehlet H, Rosenberg J: Pain and convalescence after laparoscopic cholecystectomy. *Ann R Coll Surg Engl* 2001; 167:84-96

3. Carmona J, Mikly D, Alvarez I. Colectistomía laparoscópica ambulatoria: Una realidad aplicable a hospitales públicos venezolanos. *Rev Ven Cir* 2008; 61(1):15-18.
4. Bueno L. Outpatient laparoscopic cholecystectomy: a new gold standard for cholecystectomy. *Rev Esp Enferm Dig* 2006; 98(1): 14-24.
5. Liu J, Ding Y, White PF, Feinstein R, Shear JM: Effects of ketorolac on postoperative analgesia and ventilatory function after laparoscopic cholecystectomy. *Anesth Analg* 1993; 76:1061-6
6. Wilson YG, Rhodes M, Ahmed R, Daugherty M, Cawthorn SJ, Armstrong CP: Intramuscular diclofenac sodium for postoperative analgesia after laparoscopic cholecystectomy: A randomised, controlled trial. *Surg Laparosc Endosc* 1994; 4:340-4.
7. Forse A, El-Beheiry H, Butler PO, Pace RF: Indomethacin and ketorolac given preoperatively are equally effective in reducing early postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy. *Can J Surg* 1996; 39:26-30.
8. Callery MP: Preoperative steroids for laparoscopic surgery. *Ann Surg* 2003; 238:661-2
9. Bisgaard T, Klarskov B, Kehlet H, Rosenberg J: Preoperative dexamethasone improves surgical outcome after laparoscopic cholecystectomy: A randomized double-blind placebo-controlled trial. *Ann Surg* 2003; 238:651-60.
10. Zajackowska R, Wnek W, Wordliczek J, Dobrogowski J: Peripheral opioid analgesia in laparoscopic cholecystectomy. *Reg Anesth Pain Med* 2004; 29:424-9
11. Sung CS, Lin SH, Chan KH, Chang WK, Chow LH, Lee TY: Effect of oral clonidine premedication on perioperative hemodynamic response and postoperative analgesic requirement for patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Acta Anaesthesiol Sin* 2000; 38:23-9
12. Laisalmi M, Koivusalo AM, Valta P, Tikkanen I, Lindgren L: Clonidine provides opioid-sparing effect, stable hemodynamics, and renal integrity during laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2001; 15:1331-5
13. Wu CT, Yu JC, Yeh CC, Liu ST, Li CY, Ho ST, Wong CS: Preincisional dextromethorphan treatment decreases postoperative pain and opioid requirement after laparoscopic cholecystectomy. *Anesth Analg* 1999; 88:1331-4
14. Yeh CC, Wu CT, Lee MS, Yu JC, Yang CP, Lu CH, Wong CS: Analgesic effects of preincisional administration of dextromethorphan and tenoxicam following laparoscopic cholecystectomy. *Acta Anaesthesiol Scand* 2004;48:1049-53
15. Wu CT, Borel CO, Lee MS, Yu JC, Liou HS, Yi HD, Yang CP: The interaction effect of perioperative cotreatment with dextromethorphan and intravenous lidocaine on pain relief and recovery of bowel function after laparoscopic cholecystectomy. *Anesth Analg* 2005; 100:448-53
16. Launo C, Bassi C, Spagnolo L, Badano S, Ricci C, Lizzi A, Molinino M: Preemptive ketamine during general anesthesia for postoperative analgesia in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Minerva Anesthesiol* 2004;70:727-34
17. Alexander DJ, Ngoi SS, Lee L, So J, Mak K, Chan S, Goh PM: Randomized trial of periportal peritoneal bupivacaine for pain relief after laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 1996; 83:1223-5
18. Dath D, Park AE: Randomized, controlled trial of bupivacaine injection to decrease pain after laparoscopic cholecystectomy. *Can J Surg* 1999; 42:284-8
19. Hasaniya NW, Zayed FF, Faiz H, Severino R: Preinsertion local anesthesia at the trocar site improves perioperative pain and decreases costs of laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2001; 15:962-4.
20. Chundrigar T, Hedges AR, Morris R, Stamatakis JD: Intraperitoneal bupivacaine for effective pain relief after laparoscopic cholecystectomy. *Ann R Coll Surg Engl* 1993; 75:437-9
21. Pasqualucci A, Contardo R, Da BU, Colo F, Terrosu G, Donini A, Sorrentino, M, Pasetto A, Bresadola F: The effects of intraperitoneal local anesthetic on analgesic requirements and endocrine response after laparoscopic cholecystectomy: A randomized double-blind controlled study. *J Laparoendosc Surg* 1994; 4:405-12
22. Berven S, Horvarh K, Brooks DC: The effect of topical intraperitoneal bupivacaine on post-operative pain following laparoscopic cholecystectomy. *Minimally Invasive Therapy* 1995; 4:67-71
23. Szem JW, Hydo L, Barie PS: A double-blinded evaluation of intraperitoneal bupivacaine versus saline for the reduction of postoperative pain and nausea after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1996; 10:44-8
24. Mraovic B, Jurisic T, Majeric VK, Sustic A: Intraperitoneal bupivacaine for analgesia after laparoscopic cholecystectomy. *Acta Anaesthesiol Scand* 1997;41:193-6
25. Weber A, Munoz J, Garteiz D, Cueto J: Use of subdiaphragmatic bupivacaine instillation to control postoperative pain after laparoscopic surgery. *Surg Laparosc Endosc* 1997; 7:6-8
26. Cunniffe MG, McAnena OJ, Dar MA, Calleary J, Flynn N: A prospective randomized trial of intraoperative bupivacaine irrigation for management of shoulder-tip pain following laparoscopy. *Am J Surg* 1998; 176:258-61
27. Gharaibeh KI, Al-Jaberi TM: Bupivacaine instillation into gallbladder bed after laparoscopic cholecystectomy: Does it decrease shoulder pain? *J Laparoendosc Adv Surg Tech* 2000; 10:137-41
28. Elhakim M, Elkott M, Ali NM, Tahoun HM: Intraperitoneal lidocaine for postoperative pain after laparoscopy. *Acta Anaesthesiol Scand* 2000; 44:280-4
29. Gupta A, Thorn SE, Axelsson K, Larsson LG, Agren G, Holmstrom B, Rawal N: Postoperative pain relief using intermittent injections of 0.5% ropivacaine through a catheter after laparoscopic cholecystectomy. *Anesth Analg* 2002;95:450-6
30. Maestroni U, Sortini D, Devito C, Pour MKB, Anania G, Pavanelli L, Pasqualucci A, Donini A: A new method of preemptive analgesia in laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2002; 16:1336-40
31. Labaille T, Mazoit JX, Paqueron X, Franco D, Benhamou D: The clinical efficacy and pharmacokinetics of intraperitoneal ropivacaine for laparoscopic cholecystectomy. *Anesth Analg* 2002; 94:100-5
32. Ng A, Swami A, Smith G, Robertson G, Lloyd DM: Is intraperitoneal levobupivacaine with epinephrine useful for analgesia following laparoscopic cholecystectomy? A randomized controlled trial. *Eur J Anaesthesiol* 2004;21:653-7
33. Rademaker BM, Kalkman CJ, Odoom JA, de Wit L, Ringers J: Intraperitoneal local anaesthetics after laparoscopic cholecystectomy: Effects on postoperative pain, metabolic responses, and lung function. *Br J Anaesth* 1994; 72:263-6
34. Joris J, Thiry E, Paris P, Weerts J, Lamy M: Pain after laparoscopic cholecystectomy: Characteristics and effect of intraperitoneal bupivacaine

- ne. *Anesth Analg* 1995; 81:379-84
35. Scheinin B, Kellokumpu I, Lindgren L, Haglund C, Rosenberg PH: Effect of intraperitoneal bupivacaine on pain after laparoscopic cholecystectomy. *Acta Anaesthesiol Scand* 1995; 39:195-8
36. Raetzell M, Maier C, Schroder D, Wulf H: Intraperitoneal application of bupivacaine during laparoscopic cholecystectomy: Risk or benefit? *Anesth Analg* 1995; 81:967-72
37. Steinberg HS, Weninger E, Jokisch D, Hofstetter B, Misera A, Lange V, Stein C: Intraperitoneal versus interpleural morphine or bupivacaine for pain after laparoscopic cholecystectomy. *Anesthesiology* 1995; 82:634-40
38. Busley R, Blobner M, Jelen-Esselborn S, Feussner H, Kochs E: Intraperitoneal local anaesthetics via subphrenic catheter following laparoscopic cholecystectomy: Pain relief and pulmonary function. *Min Invas Ther and Allied Technol* 1999; 8:219-25
39. Elfberg BA, Sjoval-Mjoberg S: Intraperitoneal bupivacaine does not effectively reduce pain after laparoscopic cholecystectomy: A randomized, placebocontrolled and double-blind study. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2000; 10:357-9
40. Zmora O, Stolik-Dollberg O, Bar-Zakai B, Rosin D, Kuriansky J, Shabtai M, Perel A, Ayalon A: Intraperitoneal bupivacaine does not attenuate pain following laparoscopic cholecystectomy. *JSLS* 2000; 4:301-4
41. Jiranantarat V, Rushatamukayanunt W, Lert-akyamanee N, Sirijearanai R, Pirokrat I, Suwannaononda P, Muangkasem J: Analgesic effect of intraperitoneal instillation of bupivacaine for postoperative laparoscopic cholecystectomy. *J Med Assoc Thai* 2002; 85:S897-903
42. Bisgaard T, Støckel M, Klarskov B, Kehlet H, Rosenberg J: Prospective analysis of convalescence and early pain after uncomplicated laparoscopic fundoplication. *Br J Surg* 2004; 91:151-8.
43. Reynolds F: Metabolism and excretion of bupivacaine in man: a comparison with mepivacaine. *Br J Anaesth* 1971; 43: 33 -37.
44. Bisgaard T, Klarskov B, Kristiansen VB, Callesen T, Schulze S, Kehlet H, Rosenberg J: Multi-regional local anesthetic infiltration during laparoscopic cholecystectomy in patients receiving prophylactic multi-modal analgesia: A randomized, double-blinded, placebo-controlled study. *Anesth Analg* 1999; 89:1017-24.
45. Lee IO, Kim SH, Kong MH, Lee MK, Kim NS, Choi YS, Lim SH: Pain after laparoscopic cholecystectomy: The effect and timing of incisional and intraperitoneal bupivacaine. *Can J Anaesth* 2001; 48:545-50
46. Karaaslan D: Preemptive analgesia in laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled study. *Pain Pract* 2006; 6(4): 237-41
47. Barczynski M: Superiority of preemptive analgesia with intraperitoneal instillation of bupivacaine before rather than after the creation of pneumoperitoneum for laparoscopic cholecystectomy: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Surg Endosc* 2006; 20(7): 1088-93.

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA CON UN SÓLO PUERTO VISIBLE SUBXIFOIDEO DE 5MM. EXPERIENCIA EN VENEZUELA

ZAMORA-SARABIA, FRANCISCO*
 PÉREZ-PONCE, MARIO*
 NOYA-VICENTE, JOSÉ*
 GONZÁLEZ-PINILLA, DIANA*

RESUMEN

Objetivo: Presentar nuestra experiencia en 18 colecistectomías laparoscópicas con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm, obtenida en el Departamento de Cirugía de dos hospitales privados, con el fin de introducir en nuestro país las técnicas que disminuyan aún más el trauma de la laparoscopia tradicional.

Pacientes y método: Estudio prospectivo, observacional.

Resultados: Fueron intervenidos 18 pacientes con la técnica de colecistectomía laparoscópica con un sólo puerto visible subxifoideo, en el período de enero a abril de 2008. Se excluyeron casos de colecistitis aguda, coledocolitiasis y cáncer. Se analizaron la edad, el sexo, el tiempo quirúrgico, la estancia hospitalaria, las complicaciones, el índice de conversión y los efectos estéticos. Predominó el sexo femenino (17 a 1). La edad promedio fue de 41 años. El tiempo quirúrgico promedio fue de 67 minutos (58 minutos promedio con el uso del ligasure y 98 minutos sin este equipo). El tiempo de hospitalización fue de 24 horas. Se evidenció una sólo cicatriz a nivel subxifoideo, en contraste con la técnica laparoscópica habitual, con 3 cicatrices visibles. No hubo conversiones. No hubo morbilidad ni mortalidad.

Conclusiones: La técnica es perfectamente reproducible en nuestro medio, aportando beneficios adicionales estéticos a la colecistectomía laparoscópica tradicional.

Palabras clave: Colecistectomía, vesícula biliar, cirugía laparoscópica

ABSTRACT

LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY WITH A SINGLE SUBXYPHOID PORT OF 5 MM. OUR EXPERIENCE IN VENEZUELA

Objetives: Present our experience with eighteen laparoscopic cholecystectomies with only one subxiphoid visible port of 5 mm, done at the General Surgical Department of two private hospitals, in order to introduce to our country new techniques that can diminish even more the trauma of traditional laparoscopic surgery.

Patients and method: Prospective, observational study.

Results: Eighteen patients were submitted to laparoscopic cholecystectomy with only one 5 mm subxiphoid port from January to April, 2008. Acute cholecystitis, choledocholithiasis and cancer were excluded. Age, gender, surgical time, hospitalization time, complications, conversion rate and cosmetic effects were analyzed. Female sex predominated (17 to 1). Average age was 41 years old. Average surgical time was 67 minutes (58 minutes using ligasure vs 98 minutes without it). Average hospital staying was 24 hours. Only a single scar in the subxiphoid level was noticed, opposite to the traditional laparoscopic technique, in which three scars are almost always used, there were no conversions. There were no morbidity or mortality in this series.

Conclusions: The technique is applicable in our environment offering additional cosmetic benefits to the traditional laparoscopic technique.

Key words: Cholecystectomy, gallbladder, laparoscopic surgery.

* Cirujanos del Departamento de Cirugía de los hospitales privados Grupo Médico Tuy, Ocumare del Tuy, y Centro Médico Tuy, Santa Teresa del Tuy, Estado Miranda. Venezuela.

El origen y desarrollo de la cirugía endoscópica es consecuencia de la insaciable curiosidad del hombre¹. Su aparición logró una gran aceptación, tanto por parte de los pacientes como de la comunidad médica². La minilaparoscopia surge de la inquietud de optimizar los beneficios ya conocidos de la cirugía endoscópica tradicional³.

El Dr. Fausto Dávila, creador de la cirugía sin huella, presentó en el Congreso de SAGES en 1999, el primer trabajo de colecistectomía por un sólo puerto umbilical, apoyándose con agujas percutáneas, documentando su experiencia en diferentes publicaciones^{4,5}. En el año 2001 publica su experiencia con la técnica de colecistectomía laparoscópica con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm, en una serie de 180 casos, concluyendo que la técnica es aplicable en el 96% de los pacientes con enfermedad de la vesícula biliar, mejorando los resultados cosméticos y funcionales². En el año 2005, el Dr. Guillermo Domínguez, de Buenos Aires, Argentina, comienza el desarrollo de dispositivos quirúrgicos magnéticos para el reemplazo de agujas percutáneas – conocido como el Proyecto IMANLAP - y practica en marzo del 2007 la primera colecistectomía laparoscópica con un trócar, asistida por imanes de neodimio⁴.

Con la finalidad de introducir en nuestro país técnicas que disminuyen aún más el trauma de la cirugía laparoscópica tradicional, presentamos en este trabajo nuestra experiencia en 18 colecistectomías minilaparoscópicas, apoyándonos en la técnica original de colecistectomía acuscópica en la modalidad de un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm, precursora de la colecistectomía sin huella (un sólo puerto umbilical de 11 mm), asistida por agujas percutáneas o dispositivos con imanes de neodimio.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio prospectivo, mediante un seguimiento observacional, de los pacientes intervenidos quirúrgicamente con la técnica de colecistectomía laparoscópica con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm, durante el período comprendido entre enero y abril del 2008. Se realizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional, obteniendo la muestra seleccionando los casos de acuerdo a criterios previamente establecidos, incluyendo pacientes con litiasis vesicular sintomática no complicada, y excluyéndose pacientes con colecistitis aguda, coledocolitiasis y cáncer. Se analizaron un total de 18 pacientes, a los cuales previamente se les realizó ecosonograma abdominal y exámenes preoperatorios. En todos los pacientes se administró antibioticoterapia profiláctica con ampicilina/sulbactam, a dosis de 3 gramos. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, tiempo quirúrgico, tiempo de hospitalización, índice de conversión de la técnica y efectos estéticos.

Técnica quirúrgica

Basándonos en la técnica original de Dávila y col, describimos la técnica utilizada en nuestros pacientes con ligeras modificaciones y aportes a la misma: Se utilizó la posición americana, que se describe en decúbito dorsal con los miembros inferiores cerrados. El cirujano y el primer ayudante se ubicaron a la izquierda del paciente encargándose este último de operar la cámara. La instrumentista y el segundo ayudante a la derecha del enfermo, éste último en conjunto con el cirujano manejaron las riendas y la aguja gancho. El anestesiólogo y el equipo de laparoscopia en la cabecera del paciente.

Instrumental:

- Trócar de 5 mm (subxifoideo)
- Instrumental laparoscópico tradicional de 5 mm: pinza de Maryland o disector, aguja de punción, tijera endoscópica, sellador endoscópico del ligasure (opcional), espátula de electrocoagulación, cánula de irrigación y aspiración (Figura 1).

Figura 1



- Instrumental de acuscopia: instrumento dobla agujas, baja nudos de Meltzer (con corte incorporado) y aguja gancho de 1 mm de diámetro x 20 cms de longitud con su estabilizador extracorpóreo de aguja. (Figura 2)
- Trócar de 11 mm (umbilical).
- Laparoscopio del 10 mm y 0 grados.

Material desechable:

- Suturas monofilamento 00, con agujas rectas, atraumáticas.

Figura 2

- Sutura poliamida calibre 00, en segmentos de 90 cms, para nudos extracorpóreos.

Colocamos el trocar de 11 mm transumbilical por técnica abierta de Hassan, insuflamos la cavidad a una presión de 14 mmHg. Bajo visión directa introducimos un trocar de 5 mm a nivel subxifoideo. Sustituimos los 2 trocáres laterales de 5 mm por suturas monofilamentos 00, con agujas rectas, puntos en forma de "U", introduciéndose a la cavidad abdominal por vía percutánea. Una vez dentro de la cavidad, la primera aguja se tomó con una pinza de Maryland que ingresa a través del trocar subxifoideo de 5mm y tomamos la aguja percutánea pasándola por el fondo de la vesícula, posteriormente se exterioriza la aguja en un punto cercano al sitio inicial de la entrada percutánea. Los cabos de sutura en el exterior del abdomen son sujetados con pinzas de Kelly (Figura 3) ejerciendo la tracción necesaria sobre el fondo vesicular hasta aproximarlos a la pared del abdomen. Se procede a punzar y aspirar el contenido vesicular cerca de la bolsa de Hartmann, con la aguja de punción laparoscópica, que se introduce por el trocar subxifoideo, evitando fugas biliares durante el procedimiento. Se introduce en el hipocondrio derecho la aguja gancho, por vía percutánea y bajo visión directa, y ya dentro del abdomen se introduce el instrumento dobla agujas (Figura 4) por el trocar subxifoideo, dándole el doblez a la aguja para adoptar la forma de gancho para tracción y movilización de la vesícula. Se coloca próxima a la bolsa de Hartmann y se evalúa si es suficiente la tracción para la adecuada exposición del pedículo vesicular; de no ser necesario más tracción se fija con el estabilizador extracorpóreo de aguja (Figura 5) y se procede a la disección del pedículo con la pinza de Maryland, de ser insuficiente la tracción para la exposición

de los elementos, se coloca la sutura monofilamento como segunda rienda en la bolsa de Hartmann, en forma de "U" como se mencionó, ejerciendo la tracción necesaria con la pinza de Kelly fuera del abdomen, quedando libre la aguja gancho como auxiliar extra para la adecuada tracción vesicular y la exposición de los elementos.

Figura 3**Figura 4**

La disección del conducto y arteria císticos se realiza de la manera habitual con el disector de Maryland introducido a través del trocar subxifoideo. Las ligaduras de los elementos císticos se realizaron utilizando sutura monofilamento de poliamida

Figura 5

calibre 00 (hilo de pescar 0,35 mm), en segmentos de 90 cms de longitud, introduciéndolas con el disector a través del trocar subxifoideo, pasándola detrás de la estructura a ligar (conducto o arteria cística) exteriorizando el cabo para realizar nudo extracorpóreo tipo Röeder, el cual es colocado en la estructura con un bajanudos de Meltzer.

En 4 pacientes se colocaron 2 ligaduras proximales y una distal de poliamida para el conducto y arteria císticos respectivamente (6 ligaduras). En el resto de los 14 pacientes se colocó, en el conducto cístico, una ligadura proximal de poliamida y un sello de ligasure distal introducido por el trocar subxifoideo. Igualmente se utilizó sello de ligasure en la arteria cística, omitiendo las ligaduras de la misma (Figura 6).

Figura 6

Una vez ligado el conducto y sellada la arteria cística, se cortan y se procede a la disección de la vesícula con espátula de electrocoagulación, ejerciendo tracción sostenida con las riendas y aguja-gancho separándola del lecho hepático. La vesícula separada del hígado queda fija a la pared abdominal. Para su extracción de la cavidad abdominal, se liberó de sus riendas y de la aguja gancho, quedando la punta del gancho fijada en la pared abdominal por el estabilizador, mientras se procede con la extracción de la pieza, la que se tomó con una pinza introducida por el trocar subxifoideo a nivel del conducto cístico dirigiéndola e insinuándola al trocar umbilical mientras se retira el laparoscopio, abocando el conducto cístico y la bolsa de Hartmann a través de la cicatriz umbilical, donde es fijada con pinza de Kelly permitiendo la extracción de la manera habitual.

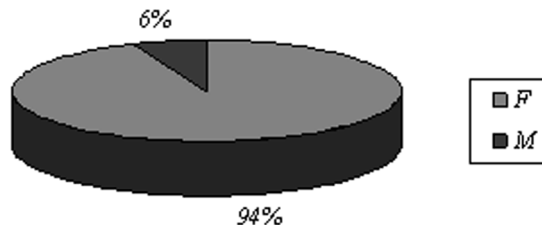
Ya realizada la colecistectomía, se desdobra la aguja-gancho con el instrumento dobla agujas para su extracción, se realiza lavado y aspiración de la cavidad abdominal de ser necesario, retiro del trocar subxifoideo bajo visión directa para verificación de hemostasia, extracción de neumoperitoneo, cierre de puertos. En ninguno de los casos se consideró la necesidad de utilización de drenaje.

RESULTADOS

De enero a abril del año 2008, se intervinieron 18 pacientes mediante la técnica de la colecistectomía con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm, de los cuales 17 fueron del sexo femenino y 1 del sexo masculino, representando 94% y 6%, respectivamente (Gráfico 1). El rango de edades de los pacientes

Gráfico 1

Pacientes intervenidos mediante colecistectomía laparoscópica con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm, distribuidos según género. Enero-abril 2008

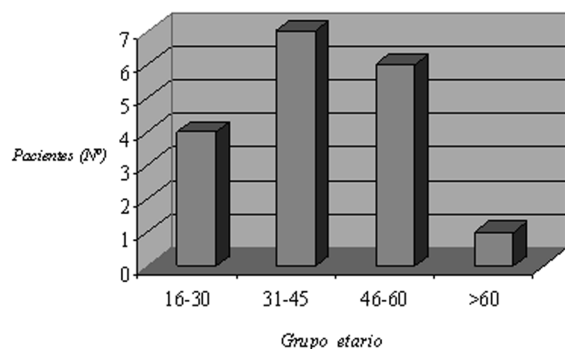


Fuente: Registros Médicos de Grupo Médico Tuy y Centro Médico Tuy. Enero-abril 2008

estuvo comprendido entre los 19 y los 68 años, con un promedio de 41 años de edad. (Gráfico 2) El tiempo quirúrgico osci-

Gráfico 2

Colecistectomías laparoscópicas con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm, registradas según grupo etario, en las clínicas Grupo Médico Tuy y Centro Médico Tuy, enero abril 2008

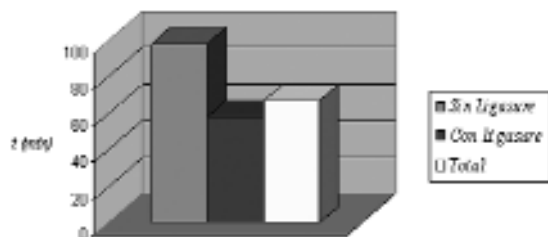


Fuente: Registros Médicos de Grupo Médico Tuy y Centro Médico Tuy. Enero-abril 2008

ló entre 40 minutos y 120 minutos, con un promedio de 67 minutos. Sin embargo, es importante señalar que en 14 pacientes fue utilizada la plataforma de energía bipolar ligasure, obteniendo un tiempo quirúrgico promedio de 58 minutos en este grupo, mientras que en los 4 pacientes restantes, en los que no se usó, fue de 98 min. (Gráfico 3) No hubo conversiones a

Gráfico 3

Colecistectomías laparoscópicas con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm. Tiempo quirúrgico y su relación con el uso de Ligasure, Grupo Médico Tuy y Centro Médico Tuy, Enero-abril 2008



Fuente: Registros Médicos de Grupo Médico Tuy y Centro Médico Tuy. Enero-abril 2008

colecistectomía laparoscópica tradicional ni a técnica abierta. El tiempo de hospitalización fue de 24 horas. Se les realizó un seguimiento de 3 meses, tiempo durante el cual no se registró

morbilidad ni mortalidad asociadas a la técnica. Solo se evidenció una cicatriz a nivel subxifoideo, en contraste con la técnica laparoscópica habitual, en la cual son visibles 3 cicatrices (Figura 7).

Figura 7

DISCUSIÓN

Está demostrado en los trabajos que preceden a éste, que la técnica de colecistectomía acuscópica con la modalidad de un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm, representa una alternativa viable para aquellos cirujanos laparoscopistas con interés en procedimientos cada vez menos invasivos. También constituye la técnica recomendada para iniciarse en el proceso de aprendizaje de la colecistectomía sin huella, con un sólo trócar umbilical apoyado en agujas percutáneas o recientemente con dispositivos quirúrgicos manejados por campo magnético.

La similitud de los resultados obtenidos en este trabajo con las de series anteriores, demuestra, la viabilidad de reproducir la técnica con ligeras modificaciones, disponiendo del instrumental requerido y de la experiencia en cirugía laparoscópica avanzada.

En nuestro trabajo no encontramos diferencia ni dificultad alguna en desarrollar la técnica colocando al paciente en posición decúbito dorsal con el cirujano a la izquierda del paciente (posición americana) en contraparte con la posición europea recomendada originalmente, esto ofrece una alternativa al cirujano en seleccionar la posición de su preferencia.

En 14 de los 18 pacientes, incorporamos a la técnica quirúrgica el uso del sellador de vasos ligasure, con su pinza de 5

mm, lo que nos permitió disminuir el tiempo quirúrgico significativamente (40 minutos menos aproximadamente) en comparación con el resto de los 4 casos en el que no se usó. La reducción del tiempo se logra al omitir 5 de las 6 ligaduras de poliamida que se colocan en el conducto y arteria cística con nudos extracorpóreos, colocando sólo una ligadura al conducto cístico. Dicha incorporación si bien es opcional, es factible en la técnica, por lo que permite aprovechar las ventajas de la tecnología actual en la búsqueda de resultados óptimos.

Como se señala en los resultados de este trabajo, en ninguno de los 18 pacientes con diagnóstico de litiasis vesicular sintomática no complicada se registraron complicaciones tardías, mortalidad, ni conversiones a laparoscopia tradicional o técnica abierta. Las conversiones de la técnica, aparecen relacionadas en trabajos anteriores con pacientes que presentan diagnóstico de colecistitis aguda, piocolecisto e hidrocolecisto, los cuales fueron excluidos de esta serie. Para cirujanos con experiencia en la colecistectomía de un sólo puerto, dichas patologías no representan contraindicación para su ejecución, con índices muy bajos. A medida que se cuente con más experiencia con la técnica y con el instrumental podremos incluir pacientes con patología vesicular aguda a nuestra serie.

La sustitución de los trócares laterales en la técnica por agujas percutáneas, disminuye el trauma a la pared abdominal, aportando un beneficio estético y funcional adicional a la colecistectomía laparoscópica tradicional, disminuyendo las cicatrices postoperatorias, dejando únicamente una herida visible a nivel subxifoideo. Creemos que estos beneficios obtenidos con la técnica de colecistectomía laparoscópica con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm son la piedra angular para su introducción, con el beneplácito de la comunidad médica de nuestro país.

Por lo expuesto, consideramos que la técnica de colecistectomía laparoscópica con un sólo puerto visible subxifoideo de 5mm es perfectamente reproducible en nuestro medio, en base a la similitud de nuestros resultados con otras series publicadas. La posición americana del equipo quirúrgico se presenta como una alternativa viable para su ejecución. Además, el uso de plataformas de energía como ligasure es factible y seguro, logrando simplificar la técnica y disminuir el tiempo quirúrgico.

Esta técnica es aplicable en pacientes con litiasis vesicular no complicada, a los que ofrece beneficios estéticos adicionales a los de la colecistectomía laparoscópica tradicional, dejando únicamente una herida visible a nivel subxifoideo, por lo que creemos que es recomendable para iniciar el proceso de aprendizaje de la colecistectomía sin huella, con un sólo trocar umbilical apoyado en agujas percutáneas o asistida por imanes de neodimio.

REFERENCIAS

1. Zucker, K. Cirugía laparoscópica. Segunda edición. Editorial Médica Panamericana. España. 2003. p 3
2. Dávila Ávila F, Dávila Ávila U, Montero J, Lemus J, López F, Villegas J. Colecistectomía laparoscópica con un sólo puerto visible subxifoideo de 5 mm. *Rev Mex Cir Endoscop* 2001; 2(1): 16-20.
3. Dávila Ávila F, Sandoval R, Montero J, Dávila Ávila U, Dávila M, Alonso J, et al. Sustitución de puertos por agujas percutáneas en cirugía endoscópica. *Rev Mex Cir Endoscop* 2004; 5(4): 172-178.
4. Domínguez, G. Colecistectomía con un trocar asistida por imágenes de neodimio. Reporte de un caso. *Rev Mex Cir Endoscop* 2007; 8(4): 172-176.
5. Dávila F, Weber A, Dávila U, Lemus J, López J, Reyes G, et al. Laparoscopic cholecystectomy with only one port (with no trace): a new technique. *Scientific Session Abstracts SAGES*. 1999; S29-58.

MANGA GÁSTRICA LAPAROSCÓPICA. TÉCNICA PARA EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA: EXPERIENCIA EN 70 CASOS

MAKAREM-KANSO, ZIAD*
 MIQUILARENA, RODOLFO*
 NAVAS, HUGO*
 FERMÍN, DANIEL*
 JIMENEZ, REINA*

RESUMEN

Objetivo: Mostrar la eficacia de la manga gástrica laparoscópica como tratamiento de la obesidad, su repercusión en el % de pérdida exceso de peso (%PEP) y en el índice de masa corporal (IMC).

Pacientes y métodos: Se presenta la experiencia de 70 pacientes a quien se le realizó manga gástrica laparoscópica en el Instituto Clínico la Florida desde junio de 2006 hasta diciembre de 2007 (18 meses). Se analizaron datos demográficos, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria, complicaciones, %PEP, IMC.

Resultados: 70 pacientes obesos se les realizó MGL (49m-21h), promedio de edad 43 años (18-65), IMC 40,3 kg/m² (32-55), Tiempo quirúrgico promedio 106 minutos (75-210), promedio de hospitalización 2 días (1-9). % PEP a los 3,6,9,12,15 y 18 meses fue de 43%,57%, 65%,70%,73% y 74% respectivamente. IMC para el mismo período fue de 35.2, 32.1, 30.5, 30.4 y 29.9 respectivamente. Tuvimos 5 complicaciones mayores (7.1%) : 2 neumonías (2.85%), 1 sangramiento (1.42%), 1 delirio (1.42%), 1 filtración gástrica (1.42%). 0 mortalidad y 0 reintervenciones.

Conclusión: Hasta el momento la MGL ha mostrado ser un método efectivo y seguro para el manejo de la obesidad mórbida y sus implicaciones, sin embargo, como toda técnica novedosa y sobre todo en cirugía bariátrica, amerita soportar la inefable prueba del tiempo.

Palabras clave: Obesidad, manga gástrica laparoscópica, cirugía bariátrica.

ABSTRACT

LAPAROSCOPIC GASTRIC SLEEVE. A TECHNIQUE FOR THE SURGICAL TREATMENT OF MORBID OBESITY. EXPERIENCE IN 70 PATIENTS

Objective: To present the effectiveness of laparoscopic gastric sleeve in the management of obesity, its influence in the % of excess weight-loss and body mass index (BMI)

Patients and methods: We describe our experience in 70 patients to whom we performed a laparoscopic gastric sleeve at the Instituto Clínico La Florida, in Caracas, from June 2006 to December 2007 (18 months). It were analyzed demographic records, surgical time, hospital staying, complications, weight-loss % and body mass index.

Results: Seventy obese patients were submitted to laparoscopic gastric sleeve (49 female - 21 male), mean age 43 years (18-65). Body mass index of 40,3 kg/m² (32 - 55). Average surgical time of 106 minutes (75-120), and hospital staying of 2 days (1-9). Weight loss percentage in 3, 6, 9, 12, 15 and 18 respectively were 43 %, 57 %, 65 %, 70 %, 73 % and 74 %. The body mass index for the same period were 35,2, 32,1, 30,5, 30,4 and 29,9. We observed 5 main complications (7,1 %): 2 pneumonias (2,85 %), 1 bleeding (1,42 %), 1 delirium (1,42 %), 1 gastric leakage (1,42 %). No mortality and no reintervention:

Conclusion: At this moment the laparoscopic gastric sleeve has been shown a safe and effective procedure in the management of morbid obesity. Nevertheless, as all new technique, we must evaluate its outcome as the time passes by.

Key words: Obesity, laparoscopic gastric sleeve, bariatric surgery

* Instituto Clínico La Florida, Caracas

La obesidad se ha convertido en una verdadera epidemia en el mundo occidental e integra lo que se denomina el síndrome de la civilización¹, incrementando las enfermedades arterioescleróticas, diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedades osteoarticulares, apnea del sueño, cáncer, depresión y muchas otras que derivan en un detrimento en la calidad y expectativa de vida^{2,3,4}. En los Estados Unidos, el 54% de la población presenta sobrepeso y 22% tienen obesidad⁵ (índice de masa corporal mayor de 30). En Europa la prevalencia de obesidad se ha triplicado en las últimas dos décadas y ocasiona un millón de muertes al año relacionadas con la obesidad⁶. En el mundo se producen dos millones y medio de muertes al año por esta misma causa².

El bypass gástrico, la banda gástrica y la derivación biliopancreática con switch duodenal, son las cirugías más realizadas para el tratamiento de la obesidad mórbida.

La manga gástrica (gastrectomía en manga, gastrectomía vertical) se introdujo al inicio como primer tiempo quirúrgico en pacientes superobesos, con la finalidad que perdieran "algo" de peso y posteriormente realizarles, ya con menos riesgo, un segundo tiempo quirúrgico tipo derivación biliopancreática o bypass gástrico^{7,8,9,10,11,12,13}.

Recientemente, desde hace tres años aproximadamente, la manga gástrica ha sido utilizada como procedimiento único en el manejo quirúrgico de la obesidad^{14,15,16,17,18}. Este es un procedimiento restrictivo y que además tiene un fuerte componente hormonal ya que logra disminuir ostensiblemente los niveles de grelina, una hormona relacionada con el complejo mecanismo del apetito-saciedad, trayendo como consecuencia clínica una disminución en el apetito. La grelina se produce principalmente en el fundus gástrico^{19,20}.

La manga gástrica es un procedimiento que no produce malabsorción, mantiene íntegra la continuidad intestinal y no requiere dispositivos exógenos que ameriten ajustarse. Presentamos nuestra experiencia de 70 casos en el manejo de la obesidad mórbida utilizando como técnica la manga gástrica laparoscópica.

PACIENTES Y MÉTODOS

Desde junio de 2006 hasta diciembre de 2007 (18 meses) se realizaron 70 mangas gástricas laparoscópicas para el tratamiento de la obesidad, en paciente con índices de masa corporal (IMC) entre 32 y 55. Se excluyeron pacientes con riesgo muy elevado, embarazadas, enfermedades inflamatorias intestinales y cirugías gástricas previas (no bandas).

Cuidados pre operatorios

Se les dictó charlas informativas, nutricionales y psicológicas. Dieta hiperproteica y baja en carbohidratos (1000 a 1400 cal/d) dos semanas previas a la cirugía. Evaluación pulmonar, cardíaca y gastrointestinal. Se les administró antibiótico profiláctico una hora previa a la cirugía, clexane® y medias antiembólicas.

Técnica quirúrgica

Se coloca el paciente en decúbito ventral con la cabeza elevada 30 grados (Trendelenburg invertido) y ligera rotación a la izquierda. Se colocan cinco trócares en la parte superior del abdomen y utilizamos óptica de treinta grados. Introducimos a través de la boca y hasta franquear el píloro, asistido por el laparoscopio, una bujía esofágica calibre 36 Fr. (los primeros 40 casos utilizamos un bujía 40 Fr.). Liberamos toda la curvatura mayor con ligasure o bisturí armónico, comenzando de aproximadamente de 4 a 6 cms del píloro hasta el ángulo de His. Posteriormente y utilizando máquinas de autosutura lineal cortante laparoscópica con recarga verde de 60mm triple hilera grapas, y guiados por la bujía comenzamos la gastrectomía desde el antro a 4 cms del píloro, luego recargas azules hasta el ángulo de His alejándose un cm del esófago en el último disparo. En caso de sangrado en la superficie, se controla con sutura, clips y menos frecuentemente cauterización. Se realiza prueba de impermeabilidad con azul de metileno y maniobra del "cauchero" y se retira la pieza por una incisión de 2,5 cms aproximadamente. La mayoría de los pacientes no se drenan. Pasan a recuperación y luego a la habitación.

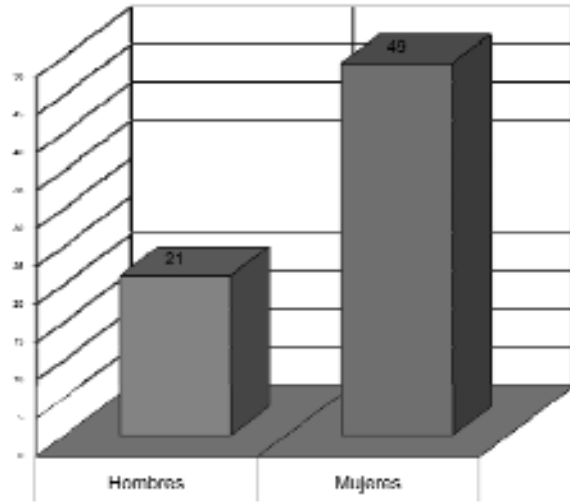
Cuidados post operatorios

Les administramos dieta líquida a partir de 24 horas y hasta dos semanas, dieta puré y papilla cuatro semanas más y luego completa; les recalamos la importancia de mantenerse hidratados. Ejercicios de incentivo respiratorio (triflo®, percusiones) durante 10 días, clexane® subcutáneo 10 días, dosis profiláctica. Protectores gástricos tipo inhibidores de la bomba de protones durante 6 semanas. Ejercicios tipo caminata a la semana y gimnasio al mes de operados.

RESULTADOS

A 70 pacientes se les realizó manga gástrica laparoscópica en un período de 18 meses. Fueron 49 mujeres y 21 hombres en una relación 2.5 a 1 (Gráfico 1). Las edades estuvieron comprendidas entre los 18 y 65 años, con un promedio de 43 años. El índice de masa corporal (IMC) promedio fue de 40,3Kg/m² (32-55). El tiempo quirúrgico promedio fue 106 minutos (75'-210'). El tiempo promedio de hospitalización 2 días (1d-9d).

Gráfico 1



Se logró hacer seguimiento a 51 pacientes. Se determinó el porcentaje pérdida de exceso de peso (PEP-EWL) a los 3, 6, 9, 12, 15 y 18 meses obteniendo 43%, 57%, 65%, 70%, 73% y 74,3% respectivamente (Gráfico 3). El descenso promedio del índice de masa corporal (IMC) para el mismo período fue de 35.2, 32.1, 30.5, 30.4 y 29.9, respectivamente (Gráfico 2).

Gráfico 2

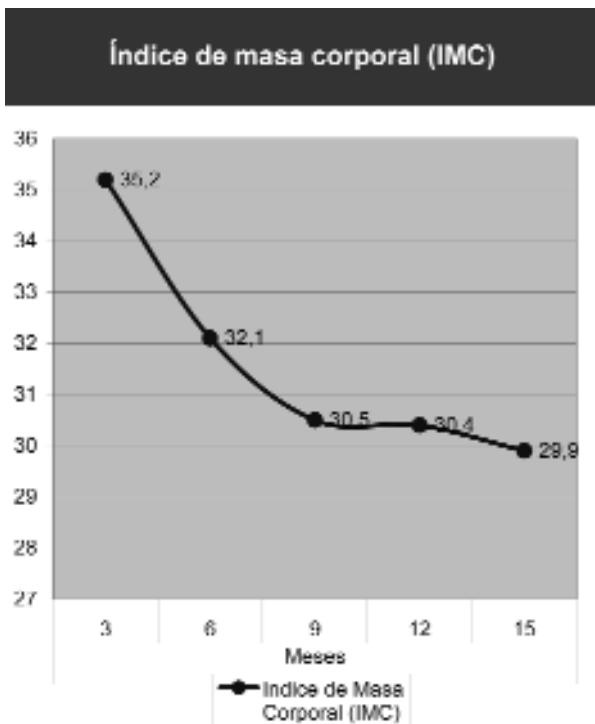
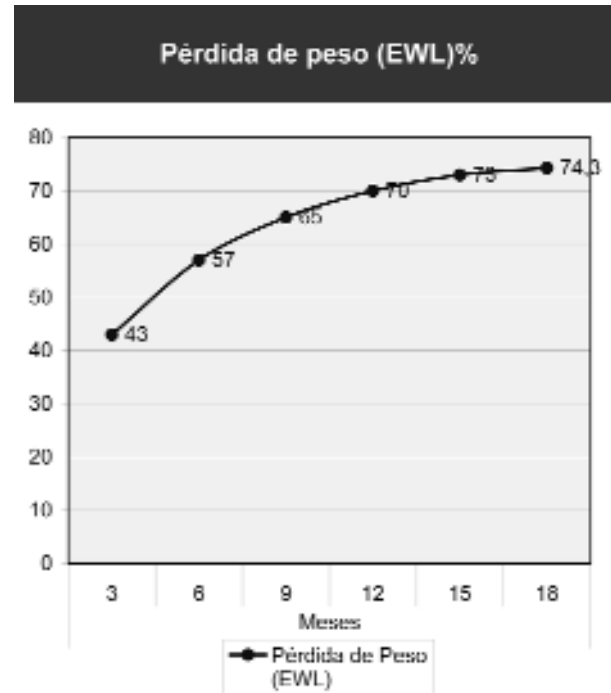


Gráfico 3



Complicaciones

Tuvimos cinco complicaciones mayores 7.1% (Gráfico 4), ninguna muerte (0%). Ninguna reintervención (0%). Las complicaciones fueron dos neumonías (2.85%) que ameritaron ingreso y tratamiento médico. Un paciente presentó delirio post operatorio con agitación psicomotriz (1.42%) que impedía la extubación y una ventilación adecuada del paciente (IMC 55, 51 años). Fue trasladado a terapia intensiva en la cual permaneció durante 9 días, luego egresó sin inconvenientes. Un sangrado postoperatorio (1.42%) cuyos niveles de hemoglobina descendieron a 7 gr/% que se resolvió con hemotransfusión. Una filtración en la línea de grapas (1.42%, IMC 50, 23 años), ésta se detectó al séptimo día postoperatorio por presentar fiebre y leucocitosis, se realizó una tomografía computada con contraste evidenciándose una filtración en el tercio superior de la línea de grapas, seguidamente se manejó endoscópicamente con colocación de clips y endoprótesis recubierta expandible; permaneció hospitalizado durante tres días y luego egresó con manejo ambulatorio. Cinco semanas después se retiró la prótesis sin inconveniente alguno.

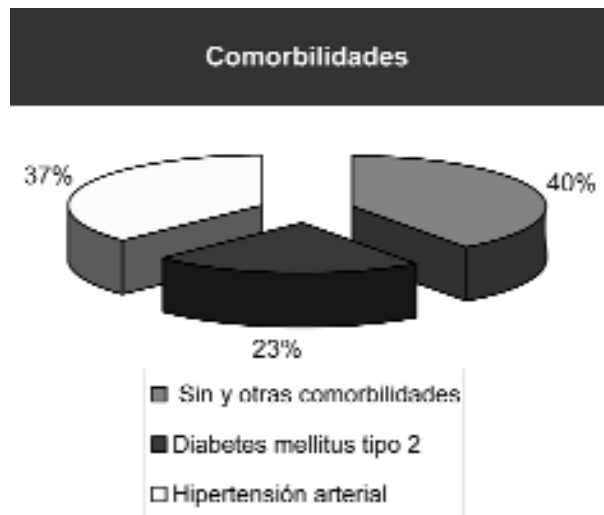
Comorbilidades

Tuvimos 16 (22.85%) pacientes diabéticos tipo II, que se medicaban con hipoglicemiantes orales o insulina (Gráfico5). En un promedio de tres meses 11 (68.75%) no ameritaron medica-

Gráfico 4



Gráfico 5



ción alguna y los otros 5 (31.25%) disminuyeron significativamente sus dosis y medicaciones (Gráfico 6).

Así mismo, evaluamos 26 (37.14%) pacientes hipertensos (Gráfico 5), de los cuales 18 (69.23%) se normalizaron sus cifras tensionales a los tres meses sin ningún tratamiento. 2(7.69%) pacientes disminuyeron significativamente sus dosis de medicamentos. Los 6 (23.07%) restantes no sufrieron modificación alguna en sus cifras tensionales (Gráfico 7).

Gráfico 6

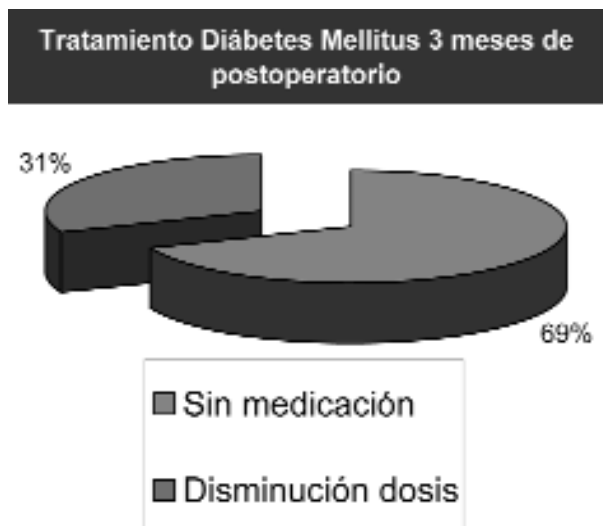
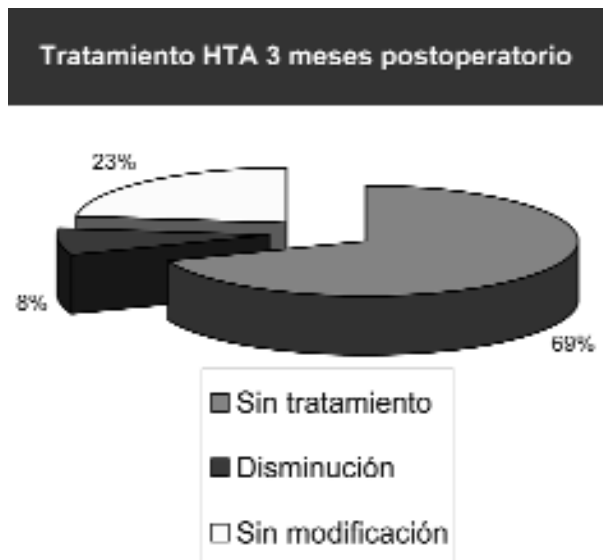


Gráfico 7



DISCUSIÓN

La manga gástrica laparoscópica es un procedimiento que se introdujo recientemente para el manejo quirúrgico de la obesidad, el cual produce una restricción significativa en la ingesta de alimentos debido a su vez a la disminución en la capacidad gástrica, entre 60 cc a 120cc aproximadamente, trayendo como consecuencia una disminución importante en la pérdida de peso y el porcentaje de exceso de peso, como lo han demostrado Rosenthal, Moon, Baltasar y col.^{14,15,16,17}. Por otra parte, disminuye ostensiblemente los niveles de grelina, una hormona producida principalmente en el fundus gástrico (el cual es reseca-

potente estimuladora del apetito y relacionada con el complejo sistema del apetito y la saciedad. Esto trae como consecuencia una disminución del apetito y una rápida saciedad como lo demuestran Langer¹⁹ y Ariyasu²⁰.

En nuestro trabajo, con un seguimiento de 18 meses, pudimos comprobar la efectividad del método, ya que en 12 meses y en 18 meses, obtuvimos un porcentaje de pérdida de exceso de peso del 70% y 74.3% respectivamente, sin reganancia de peso, similar a las cifras de Moon¹⁶ y Langer²¹ (Gráfico 3). Esto constituye cifras muy alentadoras tomando en consideración que obtener más del 50% de pérdida de exceso de peso en un año, ya constituye un éxito en materia de obesidad, en cuanto a calidad y expectativa de vida^{22,23}.

En cuanto a las complicaciones, demostramos que es un procedimiento bastante seguro, con 7,1% de complicaciones, que es una cifra baja y todas se resolvieron favorablemente (Gráfico 4). Quizás un hecho significativo es que las complicaciones más importantes, tales como la filtración y la depresión respiratoria con intubación prolongada, se presentaron sólo en pacientes superobesos, con IMC de 55 y 51 respectivamente. No hay hasta la fecha suficiente experiencia en cuanto al manejo de las filtraciones gástricas; el único caso que tuvimos lo manejamos por endoscopia con colocación de clips y endoprótesis, sin reintervención, lo que puede ser la tendencia; sin embargo, se requiere mayor experiencia. Eisendrath²⁴ y Serra²⁵ presentan una experiencia interesante en cuanto al manejo de fístulas con endoscopia y stent. Hasta la fecha no tenemos reintervenciones, obstrucciones, hernias internas, síndrome de dumping, malabsorción, estenosis o dilatación de la manga gástrica.

También en este estudio hicimos un seguimiento a los pacientes diabéticos e hipertensos y encontramos una interesante estadística. Obtuvimos una resolución de la diabetes en el 68.75% (11 de 16) de los pacientes y mejoría en cuanto a las dosis de insulina y/o hipoglicemiantes orales en el resto de los pacientes diabéticos 31.25% (5 de 16); por cierto, respuesta ésta que ocurrió, en algunos casos muy temprano en el post-operatorio (Gráfico 6). De igual forma, de los pacientes hipertensos evaluados, el 69,23% (18 de 26) normalizaron sus cifras tensionales sin tratamiento, y 7,69% (2 de 26) disminuyeron sus requerimientos terapéuticos (Gráfico 7). Es decir, que el 100% de los diabéticos y el 76% de los hipertensos obtuvieron una respuesta positiva al tratamiento de la obesidad. Sugerman²² y Pajceki y col²⁶ han mostrado los efectos benéficos que puede tener la cirugía bariátrica en relación a la diabetes e hipertensión arterial. Sin embargo, nosotros preferimos esperar por una experiencia mayor antes de sacar conclusiones.

En cuanto al diámetro de la bujía, nuestros primeros 40 casos los realizamos con una bujía esofágica de 40 Fr, y los últimos treinta casos con bujías 36 Fr. Para comparar ambos diámetros y sus resultados, en cuanto a la pérdida de peso, ha transcurrido poco tiempo (tres meses) y hasta la fecha no hemos notado diferencia importante en la pérdida de peso; sin embargo, estamos pendientes en modificaciones futuras, ya que éstas podrían presentarse en un más largo plazo. Johnston y Cottam han mostrado la importancia del diámetro de la bujía en la consecución de los resultados.

La manga gástrica laparoscópica es una novedosa técnica quirúrgica bariátrica que pensamos va a ocupar un lugar muy importante en el arsenal terapéutico de la obesidad, y que por su efectividad, relativa simpleza técnica y baja morbilidad, va a tener una aceptación cada vez mayor en la comunidad médica. Pero como toda técnica nueva debe esperar los resultados en el tiempo; sin embargo, los resultados obtenidos hasta ahora son muy prometedores. Eventualmente podría sufrir en el futuro algunas modificaciones en cuanto al diámetro de la manga o la asociación de procedimientos adicionales, sobre todo en aquellos pacientes superobesos con IMC >50, pero al mismo tiempo, por su seguridad y eficacia, pensamos, va a ampliar la indicación quirúrgica de los pacientes obesos, quizás con IMC >32 con o sin comorbilidad. Por supuesto, esto estaría por determinarse en estudios futuros. Así mismo, las comorbilidades tan importantes como lo constituyen la diabetes y la hipertensión arterial podrían sufrir un vuelco insospechado años atrás en relación a su tratamiento, pero de igual forma, hay que esperar por mayores resultados. Pensamos que hoy estamos viviendo un momento estelar en la cirugía bariátrica y se está abriendo un camino cada vez más alentador y con mayores esperanzas de cura para el paciente obeso.

REFERENCIAS

1. Bjorntorp P. Visceral Obesity. A civilization syndrome. *Obes Resp* 1993; 1: 206-22
2. World Health Organization. World Health Report 2002. Disponible en www.who.org. Accesado en junio 2007.
3. Must A, Spadano J, Coackley EH, Field AE. The disease burden associated with overweight and obesity. *JAMA* 1999; 282:1523-1529
4. Overweight, Obesity, and Health risk: National Task Force in the prevention and treatment of obesity. *Arch Intern Med* 2000; 160:898-904
5. Flegal KM, Carroll MD, Kuczmarski RJ, Jonson CL, overweight and obesity in the United States prevalence and trends, 1960-1998. *Int J Obes* 1998; 22: 39-47
6. European Charter on Counteracting Obesity. www.euro.who.int/document/E89567.pdf accesado junio 2007
7. Gagner M, Inabnet WB, Pomp A. Laparoscopic sleeve gastrectomy with second stage biliopancreatic diversion and duodenal switch in

- the superobese. Chapter 18. In: Inabnet WB, DeMaria DJ, Ikramuddin S, eds. *Laparoscopic bariatric surgery*. 2nd ed. Philadelphia, PA: lippincott Williams & wilkins; 2005: 145-150
8. Silecchia G, Boro C, Pecchia A, et al. Effectiveness of laparoscopic sleeve gastrectomy (first stage of biliopancreatic diversion with duodenal switch) on co-morbidities in super-obese high-risk patients. *Obese Surg* 2006; 16: 1138-1144.
 9. Regan JP, Inabnet WB, Gagner M, Pomp A. Early experience with two stage laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass as an alternative in the super-super-obese patient. *Obes Surg* 2003; 13:861-4
 10. Marceau P, Biron S, Bourque Ra et al. Biliopancreatic diversion with a new type of gastrectomy. *Obes Surg* 1993; 3: 29-35
 11. Ren CJ, Patterson E, Gagner M. Early Results of laparoscopic biliopancreatic diversion with duodenal switch: a case series of 40 consecutive patients. *Obes Surg* 2000; 10:514-23.
 12. Hess DS, Hess DW. Biliopancreatic diversion with switch duodenal. *Obes Surg* 1998; 8: 267-82.
 13. Hess DS, Hess DW, Oackley RS. The Biliopancreatic diversion with duodenal switch: result beyond 10 years. *Obes Surg* 2005; 15:408-16
 14. Lee CM, Feng JJ, Cirangle PT, Jossart GH. Laparoscopic vertical sleeve gastrectomy for morbid obesity in 216: report of two years results. *Surg Endosc* 2006; 20 (suppl):S255. Abstract
 15. Roa PE, Kaidar-Person O, Pinto D, Cho M, Szomstein S, Rosenthal RJ. Laparoscopic sleeve gastrectomy as treatment for morbid obesity: technique and short-term outcome. *Obes Surg* 2006; 16: 1323-6
 16. Moon Han S, Kim WW, Oh JH. Results of laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) at 1 year in morbidly obese korean patients. *Obes Surg* 2005; 15:1469-75
 17. Baltasar A, Serra C, Perez N, Bou R, Bengochea M, Ferri L. laparoscopic sleeve gastrectomy: a multi-purpose bariatric operation. *Obes Surg* 2005; 15:1124-8.
 18. Mognol P, Chosidow D, Marmuse JP. Laparoscopic sleeve gastrectomy as an inicial bariatric operation for high-risk patients: inicial results in 10 patients. *Obes Surg* 15, 1030-1033
 19. Langer FB, Reza Hoda MA, Bohdjalian A et al. Sleeve gastrectomy and gastric Bandung: effects on plasma ghrelin levels. *Obes Surg* 2005; 15:1024-9
 20. Ariyasu H, Takaya K, Tagami T et al. Stomach is a major source of circulating ghrelin, and feeding state determines plasma ghrelin-like immunoreactivity levels in humans. *J Clin Endocrinol Metb* 2001; 86:4753.8
 21. Langer FB, Bohdjalian A, Felberbauer FX et al. Does gastric dilatation limit the success of sleeve gastrectomy as a sole operation for morbid obesity? *Obes Surg* 2006; 16:166-71
 22. Sugerman HJ, Wolfe LG, Sica DA, Clore JN. Diabetes and hipertension in severe obesity and effects of gastric bypass-induced weight loss. *Ann Surg* 2003; 237:751-6; discusión 757-8
 23. Elder KA, Wolfe BM. Bariatric surgery: a review of procedures and outcomes. *Gastroenterology* 2007; 132:2253-71.
 24. Eisendrath P, Cremer M, Himpens J, Cadiere GB, Le Moine O, Deviere J. Endotherapy including temporary stenting of fistulas of the upper gastrointestinal tract alter laparoscopic bariatric surgery. *Endoscopy* 2007; 39:625-30
 25. Serra C, Baltasar A, Andreo L, Pérez N, Bou R, Bengochea M, Chisbert JJ. Treatment of gastric leaks with coated self-expanding stents alter sleeve gastrectomy. *Obes Surg*; 17:866-72
 26. Pajeccki D, Dalcanalle L, Sousa de Oliveira CP, Zilberstein B, Halpern A, Garrido AB Jr, Ceconello I. Follow up of Roux-en-Y gastric bypass patients at 5 or more years postoperatively. *Obes Surg* 2007 May; 17:601-7
 27. Johnston D, Dachtler J, Sue Ling H, King R, Martin I, The Maganstrasse and Mill operation for morbid obesity. *Obes Surg* 2003; 13:10-16
 28. Cottam D, Qureshi FG, Mattar SG, Shrama S, Holover S, Bonanomi G, Ramanathan R, Schauer P. Laparoscopic sleeve gastrectomy as an inicial weight-loss procedure for high risk patients with morbid obesity. *Surg Endosc* 2006; 20:859-863.

SÍNDROME DE FREY TRATAMIENTO CON TOXINA BOTULÍNICA TIPO A BOTOX^R. REPORTE DE DOS CASOS

ALONSO, LUISANA*
LAVI-POLAR, JASSON**
GARCÍA-PEÑA, FRANKLIN***

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la efectividad del uso de la toxina botulínica tipo A BotoxR en el síndrome aurículo - temporal (síndrome de Frey).

Pacientes y método: Se realizó un estudio experimental en dos pacientes femeninas con síndrome de Frey a quienes se les realizó: parotidectomía superficial bilateral por sialodinitis crónica en una, y parotidectomía superficial derecha en la otra, por carcinoma de células acinares, para objetivar el síndrome se utilizó el test de Minor y se uso toxina botulínica, tipo A BotoxR aplicándola por vía subcutánea, usando una dosis de 3,0 MU/0,1ml/cm².

Resultados: Se realizó el test de Minor en dos pacientes con síndrome de Frey. El tiempo de aparición de los síntomas fue: de 6 meses del lado izquierdo y 12 meses en el lado derecho para la que presentaba síndrome bilateral y 12 meses para la segunda paciente, el test de Minor fue positivo en 100% Se aplicó toxina botulínica, y con tres meses de seguimiento no se evidenció recidiva objetivizado por el test de Minor. No se presentaron efectos adversos tras la administración de la toxina botulínica tipo A Botox^R.

Conclusiones: La toxina botulínica representa un tratamiento efectivo, seguro y fácil de reproducir en el tratamiento del síndrome de Frey, sin evidencia de efectos adversos, y mejora en la calidad de vida de los pacientes

Palabras clave: Síndrome de Frey, test de Minor, toxina botulínica.

ABSTRACT BOTULINUM TOXIN FOR TREATMENT OF FREY'S SYNDROME. REPORT OF TWO CASES

Objective: To evaluate the effectiveness of the use of Botulinum toxin type A. BotoxR in Frey's Syndrome

Patients and method: This is an experimental, study on two female patients with Frey's syndrome by sialodinitis chronic, and acinar cell carcinoma, with superficial parotidectomy, for evaluate syndrome was used the Minor test and use botulinum toxin type A BotoxR, applying subcutaneously, using a dose of 3.0 MU / 0.1 ml/cm².

Results: The Minor test was conducted in two patients. The time of onset of symptoms was 6 months from the left side and 12 months on the right side for presenting bilateral syndrome and 12 months for the second patient. Minor test was positive in 100%. It was applied Botulinum toxin and three-month follow-up without evidenced of recurrence; evaluated by Test Minor. There were no adverse effects after administration of Botulinum Toxin Type A Botox^R.

Conclusions: Botulinum toxin is an effective treatment, safe and easy to reproduce in the treatment of Frey's syndrome, without evidence of adverse effects and improved quality of life of patients

Key Words: Frey's Syndrome, Minor's test, botulinum toxin

* Estudiante de Medicina Universidad de Carabobo
** Residente de 3er año de Cirugía General. Servicio Cirugía IV Hospital Universitario de Caracas.
*** Profesor Asociado Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "D" Servicio Cirugía IV Hospital Universitario de Caracas.

El síndrome de Frey o aurículo-temporal, también conocido como síndrome de sudoración gustatoria, hiperhidrosis gustatoria o sudoración salivatoria, se caracteriza por episodios recurrentes de eritema facial y sudoración en la zona preauricular inervada por el nervio aurículo-temporal relacionados con la masticación de una amplia variedad de alimentos, aunque predominan los ácidos^{1,2,3,4,5,6}.

Así mismo, se presenta con estimulación independientemente de la masticación⁷; en ocasiones se presenta con dolor^{1,4,8,9}. Descrito inicialmente como un fenómeno neurológico, ahora se implica como complicación de la cirugía parotídea², siendo las primeras descripciones de esta entidad en 1757 por el cirujano Francés Duphenix, cuando describió la sudoración facial, producida por una lesión de la glándula parótida^{1,3,7,9,10,11}. Bailager en 1853, es quien describe por primera vez esta entidad, atribuyéndola a una obstrucción del conducto de Stenon^{1,2,7,10,12,13}, describiendo 5 casos: dos fueron fistulas salivales, otro un absceso de parótida, y dos eran los típicos síndromes de Frey. Lucei Frey 1889 -1943, neuróloga polaca que en 1923 observó sudoración en un soldado herido por un proyectil percutado por arma de fuego, en la región parotídea, y sugirió que estaba implicado el nervio aurículo-temporal^{1,2,3,7,10,11,14}. La doctora Frey nació en Lwow, Polonia, donde inició sus estudios de medicina, y posteriormente se traslada a Varsovia, donde se desarrolla como neuróloga². Los estudios de Laage-Hellman representan los primeros análisis serios de la incidencia de este síndrome. En su evaluación de 123 parotidectomías obtuvieron un 46% de incidencia^{11,15}; sin embargo, este síndrome acontece según estimaciones en un 20% de los niños y un 65,9% de los adultos intervenidos de parotidectomía¹⁶. Correspondiendo así este síndrome como a una complicación inevitable en la cirugía parotídea². Algunos autores sitúan esta prevalencia del 2 al 80%¹⁷, otros

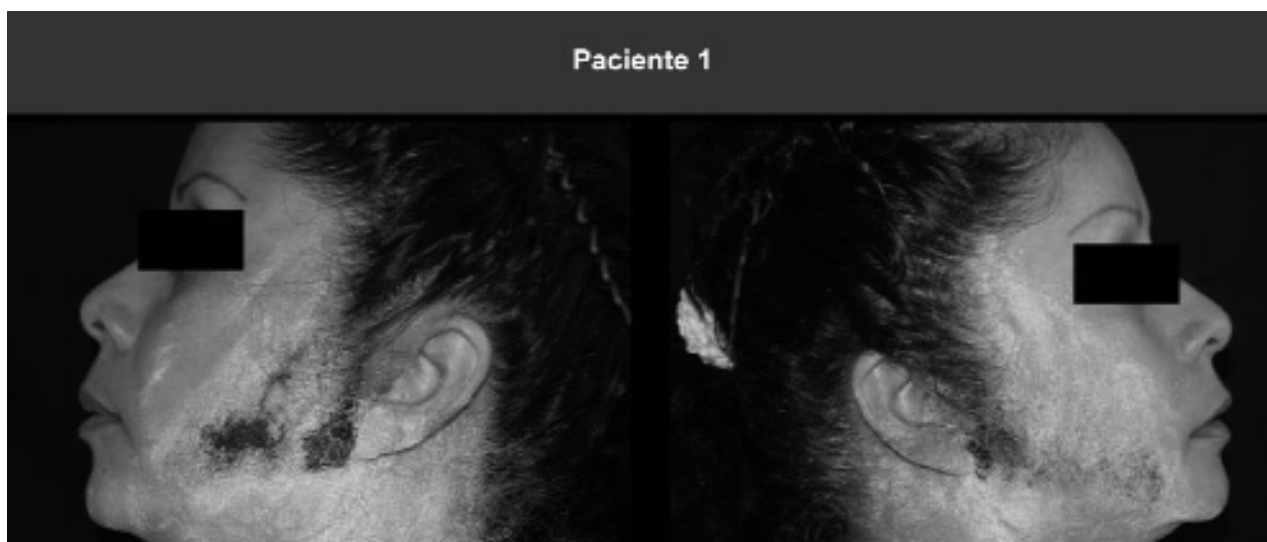
reportan una incidencia de 23,5% en base a sus trabajos¹⁸ y hasta un 100% de incidencia ha sido documentada por algunas investigaciones^{6,11,14}. Numerosos métodos han sido usados para documentar de forma objetiva el síndrome de Frey; de ellos el test de Minor es el método más antiguo y usado, descrito en 1927 por el médico ruso Víctor Minor^{6,11,12,19}.

Este trabajo muestra los efectos del uso de toxina botulínica tipo A BotoxR en el tratamiento de 2 pacientes con síndrome de Frey.

PACIENTES Y MÉTODOS

Caso 1: Paciente femenina de 40 años de edad a quien se le realizó una parotidectomía superficial bilateral por sialoadenitis crónica, presentando en el lado izquierdo síndrome de Frey a los 6 meses posteriores a la cirugía y en el lado derecho a los 12 meses. El test de Minor fue positivo en un área de 18cm² en el lado izquierdo y 15 cm² en el lado derecho, recibiendo 54 y 45 unidades de botox[®] respectivamente, a 3 unidades por centímetro cuadrado de piel afectada (Botox[®] 3,0 MU/0,1ml/cm²), aplicados vía subcutánea en la región marcada previamente con el test de Minor. En un seguimiento de tres meses no se evidencia recurrencia y se esperan resultados en un seguimiento a los 6, 9 y 12 meses (ver gráficos).

Caso 2: Paciente femenina de 40 años a quien se le realizó una parotidectomía superficial derecha por carcinoma de células acinares + tiroidectomía total por bocio multinodular, evidenciándose el síndrome de Frey a los 12 meses posteriores a su cirugía. El test de Minor, fue positivo en un área de 10 cm² y se aplicaron 30 unidades de BotoxR con un seguimiento de 3 meses sin evidencia de recurrencia, esperando realizar seguimientos posteriores a los 6, 9 y 12 meses.




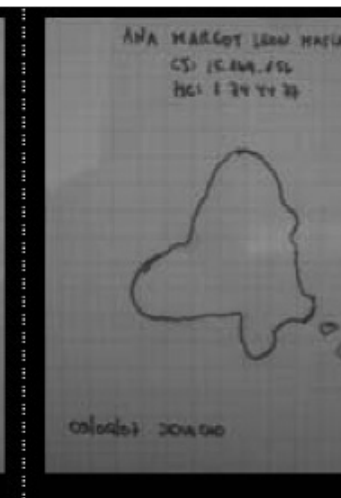
Aplicación del test de Minor

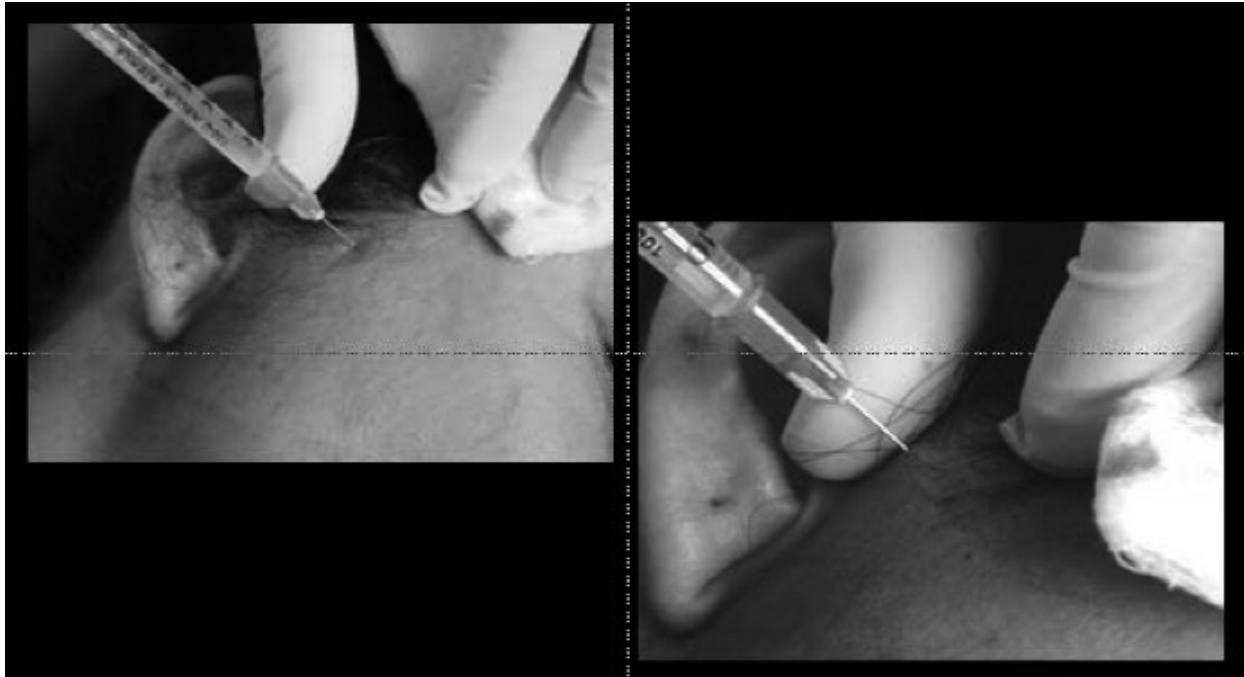


Positividad del test de Minor



Area en cm²

<p>Área estimada: cm²</p> <p>Dosis administrada: 54 MU</p>			<p>Área estimada: cm²</p> <p>Dosis administrada: 45 MU</p>
---	---	--	---



Aplicación de la toxina botulínica tipo A Botox[®]



RESULTADOS

El test de Minor fue positivo en 100% en dos pacientes en tres hemicaras, ya que uno era bilateral.

A los tres meses de seguimiento no se evidenció recidiva objetivado por el test de Minor.

No se presentaron efectos adversos tras la administración de Toxina Botulínica tipo A Botox[®].

DISCUSIÓN

La fisiopatología de este síndrome fue descrita por André Thomas, quien postuló la "teoría de la regeneración parasimpática aberrante" cuando se produce la injuria sobre la glándula. Las fibras parasimpáticas posganglionares secretomotoras y vasodilatadoras del ganglio ótico viajan con el nervio aurículo-temporal y cuando éste es seccionado o lesionado se origina un proceso de regeneración aberrante, las fibras parasimpáticas se regeneran en dirección inadecuada y se fusionan a las fibras simpáticas, por lo que ante el estímulo de la masticación, en vez de la secreción salivar mediada por el parasimpático se produce eritema y sudoración en la piel secundarios a la estimulación simpática. Como consecuencia, se produce la hiperhidrosis, localizada^{1,2,6,8,9,10,11,12,14,15,16,19}. En los años 90 se aplicaron tratamientos tópicos como agentes anticolinérgicos, obteniéndose alivio parcial del síndrome de Frey^{6,11,20}; así mismo, se usaron agentes como la clonidina, con resultados no muy satisfactorios y con recurrencia^{11,14,21}. También se usaron el alcohol y la lidocaína para aplicarlo en el ganglio ótico o el nervio aurículo-temporal¹¹. En mayo de 1995 aparecen las primeras aplicaciones de toxina botulínica en el síndrome de Frey, usando una dosis de 0,5 U/cm², publicadas por Drobick y Laskawi en Alemania^{6,13,14,22,23,24}. Naumann en 1997 publica una serie de 45 pacientes tratados con toxina botulínica, esta vez usando de 1 a 2 U/cm²²¹. A partir de aquí múltiples autores describen el uso de toxina botulínica en el tratamiento del síndrome de Frey^{2,6,11,12,13,14,23,24,25}. En cuanto a la prevención del síndrome de Frey, se han descrito el uso de colgajos ya sea de: piel, dermis, grasa, músculo esternocleidomastoideo^{6,11,26}, fascia témporo-parietal, platisma y fascia lata entre otras¹¹; así como otros materiales, tales como duramide liofilizada, polyglactin 910, materiales inertes como politetrafluoroetileno, y también implantes subcutáneos¹¹. Naumann et al. reportaron el efecto de la aplicación de la toxina botulínica en 45 pacientes con síndrome Frey corroborado con el test de Minor. La sintomatología se evidenció entre 4 semanas y 12 meses posterior a la parotidectomía. Se realizó un seguimiento de 2, 4, 12 y 24 semanas posterior a la aplicación de la toxina botulínica usando test de Minor, utilizándose de 1 a 2 (UM) Unidades / 2,25 cm². En 38 pacientes se colocó una segunda

dosis dos semanas después de la primera dosis por persistir la sintomatología. Tres meses después del uso de toxina botulínica el 22% de los pacientes no presentaban síndrome de Frey, a los 6 meses no hubo recidiva, monitorizado con test Minor y no se evidenciaron efectos adversos. Laskawi et al reportaron en su trabajo 19 pacientes, en el cual el intervalo entre la parotidectomía y la aplicación de toxina botulínica fue 55 meses, y el seguimiento entre 11 y 33 meses. A 3 pacientes se les inyectó nuevamente por recurrencia, en un seguimiento de 2 meses; la dosis empleada fue de 2,5 UM, no hubo complicaciones y no se reportaron efectos adversos. Laccourreye et al muestran un estudio, en 14 pacientes con síndrome Frey posterior a parotidectomía, tratado con toxina botulínica Tipo A. No hubo complicaciones y como efecto adversos se evidenció una paresia temporal en labio inferior que duró 3 meses en 2 pacientes. No hubo recurrencia en 7 meses de seguimiento. Arad et al reportaron 7 pacientes tratados con toxina botulínica con síndrome de Frey cuyos signos clínicos fueron mayores a 4 años posterior a la cirugía y a trauma, y en los cuales la calidad de vida había sido mermada por la clínica. Seis pacientes desarrollaron síndrome de Frey posterior a una parotidectomía superficial, y uno después de un trauma en región parotídea, 2 pacientes no tuvieron recurrencia de sus síntomas entre 12 y 24 meses después del tratamiento con 12,5 U. Un paciente estaba libre de síntomas 5 meses después del tratamiento con 25 U. Tres pacientes necesitaron 2 y 3 sesiones para tener remisión total. La segunda sesión fue realizada un mes después y el tercer esquema fue colocado 6 - 8 meses después. Sólo un paciente requirió una cuarta dosis. Ocho meses después de la cuarta dosis se reportó libre de síntomas. Se usó el test de Minor, tanto diagnóstico como de seguimiento. Von Lindern et al reportan 7 pacientes, con síndrome de Frey, los cuales fueron tratados con toxina botulínica tipo A. Se usó el test de Minor como diagnóstico. Diez días después de la aplicación refirieron los pacientes mejoría subjetiva; no se evidenciaron efectos adversos, a 2 pacientes se les inyectó nuevamente la toxina por recidiva y en un seguimiento de 2 - 3 meses no se registró recidiva. Dulgerov et al estudiaron 16 hemicaras de 15 pacientes, ya que uno era bilateral, usando papel yodo con histograma, se infiltró toxina botulínica, y se realizó el test 2 semanas después, para ver los primeros resultados, no reportándose efectos adversos. La incidencia del síndrome de Frey fue del 40% y el dolor tras la aplicación de la inyección fue de 2,5 más o menos 2 en una escala de 0 a 10. El total de dosis por paciente fue 0,3 a 1,5 o 15 a 75 UM. Rodopoulou et al estudiaron 49 pacientes sometidos a parotidectomía, 18 mostraron tener síndrome Frey; de estos, 10 consideraron la clínica como que afectaba su calidad de vida. Los síntomas ocurrieron 1 - 6 meses después de la cirugía. Nueve pacientes estuvieron de acuerdo en realizarse el test de Minor el

cual fue positivo en todos. Un paciente requirió una nueva dosis por presentar recidiva siendo el test positivo nuevamente. Hubo un seguimiento de 1 semana, 2, 6, 12 y 14 meses, estando libres de síntomas sin mostrar efectos adversos. Eckardt et al realizaron un estudio en un total de 83 pacientes operados de parotidectomía, donde sólo 69 estuvieron de acuerdo en participar en el estudio. De ellos, 43 (62%) refirieron síntomas después de la cirugía. Se les realizó el test de Minor 4 semanas después de la aplicación de la toxina, con un seguimiento de 6-18 meses. En 9 pacientes hubo parcial recurrencia visto después de los 12 meses. Una segunda aplicación tuvo lugar en aquellos pacientes con síntomas severos. Hasta el año 2007 varios autores han reportado el uso de la toxina botulinica en el síndrome de Frey con buenos resultados.

REFERENCIAS

- Carpintero, N. Sainz, C. García, M. y Ruiz, V. Síndrome de Frey: tres observaciones clínicas con dos etiopatogenias diferentes. *Doyma*, 2007.
- Mareque, J. González, J. Bassas, C. y Raspall, G. Treatment of Frey's syndrome with botulinum toxin. *Salivary Glands II* 2006; 14: 30 - 15.30
- Teiva, H. Troiano, A. Robert, F. Iwamoto, F. Maniglia, J. Mocellin, M. y Werneck, Lineu. Botulinum Toxin for treatment of Frey's Síndrome. Report a two cases. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61 (2-A): 256-258
- Labarta, N. Olaguibel, J. Gómez, B. Lizaso, T. García, B. Echechipia, S. y Tabar, A. Síndrome del nervio aurículo-temporal. Diagnóstico diferencial con alergia alimentaria. *Alergol Inmunol Clin* 2002; 17: 223-226
- Santa Cruz, R. Muñoz, A. Santa Cruz, P. Gil, M. y Batuecas, C. Síndrome de Frey idiopático bajo la apariencia de una otitis externa recidivante. Tratamiento con neuro-toxina botulínica tipo A. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2005; 56: 83-85.
- Meningaud, J. Bertolus, C. Bertrand, J. Parotidectomy: Assessment of a surgical technique including facelift incision and SMAS advancement. *J Cranio-Maxillofacial Surg*. 2006; 34 34-37
- Drummond, P. Mechanism of gustatory flushing in Frey's syndrome. *Clin Auton Res* 2002; 12:144-146.
- Laucourreye, L. Gutierrez-Fonseca, R. Y Laucourreye, O. Management options for gustatory sweating (Frey Síndrome) *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 8(3) 206-210
- Filho, W. Dedivitis, R. Rapaport, A. y Guimaraes, A. Sternocleidomastoid muscle flap preventing Frey's syndrome following parotidectomy. *World J. Surg.* 2004; 28, 361-364
- Dutau, G y Goldberg, M. Le syndrome de Lucie Frey et ses variants (syndrome des flushs gustatis unilatéraux). *Revue á propos d' une observation pédiatrique. Revue Francaise d' Allergologie et d' Immunologic Clinique* 2006; 46 721-725.
- Nesathurai, S. Clonidine in the management of asymmetrical gustatory facial sweating: an N-of-1 trial. *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 77(9):906-8.
- Laskawi, R. Drobick, C. y Schonebeck, C. Up-to-date Report of Botulinum Toxin Type A Treatment in patients with gustatory sweating (Frey's syndrome). *Laryngoscope* 1998; 108(3)381-384.
- Sood, S. Bradley, P. Parotid Surgery and Frey Syndrome. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 126(9)1168.
- Laucourreye, O. Bonan, B. Brasnu, D. Laucourreye, H. Treatment of Frey's syndrome with topical 2% diphemanil methylsulfate (Prantal): a double-blind evaluation of 15 patients. *Laryngoscope* 1990; 100(6):651-3.
- Rustermeyer, J. Eufinger, H. y Bremerich, A. The incidence of Frey's syndrome. *J Cranio-Maxillofacial Surg*. 2007; 10-1016.
- Naumann, M. Zellner, M. Toyka, K. y Reiners, K. Treatment of gustatory sweating with botulinum toxin. *American Neurological Association* 1997; 42(6) 973-975.
- Bachmann, G. Behandlung A. Frey's syndrome med botulinumtoksin. 2005; *Medisin OG Vitenskap Oversiktsartikkel* 27,5.
- Eckardt, A. y Kuettner, C. Treatment of gustatory sweating (Frey's Syndrome) with botulinum toxin A. *Wiley InterScience Head Neck* 2003; 25: 624-628
- Von Lindern, J. Niederhagen, B. Berge, S. Hagler, G. y Reich, R. Frey's syndrome treatment with type A botulinum toxin. *American Cancer Society*. 2000; 89(8).
- Kreyden, O. y Scheidegger, E. Anatomy of the sweat glands, pharmacology of botulinum toxin, and distinctive syndromes associated with hyperhidrosis. *Clinics in Dermatology* 2004; 22:40-44.
- Luna-Ortiz, K. Sansón-RíoFrio, J. y Mosqueda-Taylor, A. Frey's syndrome. A proposal for evaluating severity. *Oral Oncology* 2004; 40 501-505.
- Dulguerov, P. Marchal, F. y Gysin, C. Frey's syndrome before Frey: the correct history. *Laryngoscope* 1999; 109 (9) 1471-1473.
- Luna Ortiz, K. Rascon, M. Sanson, J. Villavicencio, V. y Mosqueda, A. Control of Frey's syndrome in patients treated with botulinum toxin type A. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007; 12E79-84.
- Santos, R. Salles, J. Pinto, T. Baptistella, J. Pagani, M. Rocha, A. Frey's syndrome prevalence after partial parotidectomy. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2006; 72(1): 112-5.
- Drobik, C. Laskawi, R. Frey's syndrome: treatment with botulinum toxin. *Acta Otolaryngol.* 1995; 115(3):459-61.
- Laucourreye, O. Akl, E. Gutierrez-Fonseca, R. García, D. Brasnu, D. y Bonan, B. Recurrent gustatory sweating (Frey's syndrome) after intra-cutaneous injection of botulinum toxin type A: incidence, management, and outcome. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999; 125(3) 283-286.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DURANTE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA, REALIZADA POR CIRUJANOS DIESTROS EN UN PACIENTE CON SITUS INVERSO TOTAL

PEREIRA, FREDDY(1,2)
SISO, LUIS(2)
SUÁREZ, OSCAR(3)

Este cartel obtuvo el Premio "Mejor Poster de la Sesión", en el XI Congreso Mundial de Cirugía Endoscópica, realizado en la Ciudad de Yokohama, Japón, entre el 2 y 5 de septiembre de 2008.

La mayoría de las colecistectomías laparoscópicas en situs solitos (vesícula ortotópica) son realizadas por cirujanos diestros. Aunque este procedimiento tiene una definida técnica quirúrgica, algunos factores pueden inducir para que el cirujano las modifique.

El situs inversus totalis (SIT) es una de las situaciones en la cual el cirujano derecho está obligado a adaptar la técnica quirúrgica a los requerimientos del paciente.

El objetivo de este trabajo es ilustrar el procedimiento quirúrgico empleado y reportar las consideraciones técnicas durante la colecistectomía laparoscópica en un paciente con situs inversus totalis.

Caso Clínico

Paciente femenino de 70 años con diagnóstico de SIT (fig. 1), quien refería dolor crónico en epigastrio tipo cólico, asociado a intolerancia al consumo de alimentos grasos. El ultrasonido abdominal confirmó el diagnóstico clínico (enfermedad vesicular crónica) y verificó el SIT. El acceso laparoscópico fue planificado.

Consideraciones Técnicas

- Los puertos abdominales derechos fueron cambiados al lado izquierdo (imagen en espejo).

- El instrumento disector (puerto subcostal izquierdo) fue manipulado con la mano derecha del cirujano.
- Se apreció un ángulo agudo entre el ligamento hepato-duodenal y el instrumento disector.
- Los cambios en la posición de los puertos un cruzamiento intra abdominal de los instrumentos quirúrgicos.
- La disección de la arteria cística mereció una especial atención con el fin de evitar lesiones (no fue localizada inicialmente durante la disección del triángulo de Calot).

Evolución

La evolución post operatoria fue satisfactoria. La paciente fue dada de alta al día siguiente y no hubo morbilidad asociada. La paciente está muy satisfecha con los resultados obtenidos. Durante un seguimiento de 24 meses la evolución ha sido normal.

Conclusiones

Las variaciones anatómicas abdominales, alteraciones en la localización de la arteria cística y los cambios en la posición de los puertos abdominales, nos indujo a modificar la técnica quirúrgica estándar para la colecistectomía laparoscópica; sin embargo, estos factores no alteraron el resultado, ni la evolución post operatoria del paciente.

(1) *Fundación Clínica Santa Rosa, Cumaná, Estado Sucre.*
(2) *Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario Dr. Luis Razetti, Barcelona, Estado Anzoátegui.*
(3) *Facultad de Medicina, Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado", Barquisimeto, Estado Lara.*

Technical Considerations During The Laparoscopic Cholecystectomy, By Right-handed Surgeons, In A Patient With "Situs Inversus Totalis".

F. Pereira G., MD^{1,2}, L. Siso C., MD¹, O. Suárez G., BChSc³.

⁽¹⁾ Fundación Clínica "Santa Rosa", Cumana - Venezuela.

⁽²⁾ Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario "Dr. Luis Razetti", Barcelona - Venezuela.

⁽³⁾ Facultad de Medicina, Universidad Centro-Occidental "Lisandro Alvarado", Barquisimeto - Venezuela.

Introduction

Most of the Laparoscopic Cholecystectomies (LC) are performed by right-handed surgeons in patients with Situs Solitus (orthotopic gallbladder) ^{1,2}. Although this procedure has a define surgical technique ^{3,4}, some factors could induce the surgeon to modify it ⁵⁻⁹.

The Situs Inversus Totalis (SIT) is one of this situations in wich the right-handed surgeon is obligated to adapt the surgical technique to the patient's requirements.

Objectives

To illustrated the surgical technique employed and report the technical considerations during the LC in a patient with SIT.

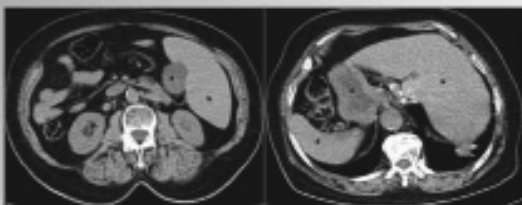


Fig. 1. Abdominal CT in SIT: (a) Gallbladder, (b) Liver, (c) Stomach, (d) Spleen.

Clinical Case

A 70 years-old female patient with diagnosis of SIT (fig.1), who complain with chronic colic epigastric pain, associated to fatty meals consumption. The abdominal US confirmed the clinical diagnosis (chronic gallstone disease) and verified the SIT. The laparoscopic approach was planned.



Fig. 2. Abdominal ports: 1) Lens, 2) Dissection, 3) incision + CO2 inflation, 4) Dissection.

Technical Considerations

- ✓ The right abdominals ports were changed to the left side (mirror image).
- ✓ The instrument for dissection (left subcostal port) was manipulated with the surgeons' right hand.
- ✓ An acute angle, between the hepato-duodenal ligament and the dissecting instrument, was observed.
- ✓ The changes of ports position originated an intraabdominal crossing of the surgical instruments.
- ✓ The cystic artery dissection deserved a special attention to avoid lesions (it was not initially located during the Calots' triangle dissection).

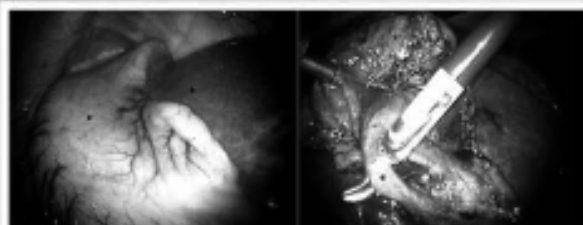


Fig. 3. Anatomical distribution of intraabdominal organs in a patient with SIT: Stomach (S), Liver (L), Gallbladder (G), Cystic duct (C)

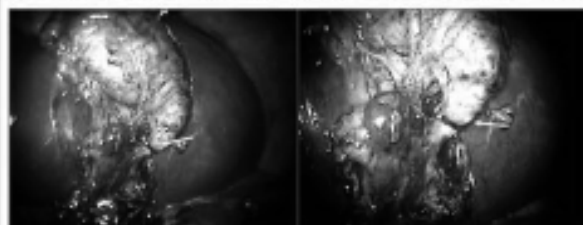


Fig. 4. Anatomical relation between the liver and gallbladder in a patient with SIT. Dilated and slipped Cystic duct (white arrow)

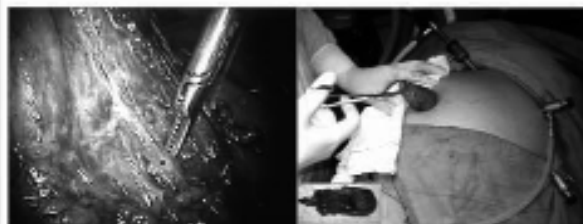


Fig. 5. Dilated Cystic artery (A). The surgical specimen was exteriorized through the umbilical incision.

Evolution

Postoperative course was satisfactory. The patient was discharged the following day and there was not associated morbidity.

The patient was highly satisfied with the surgical outcome. During the follow-up (24-months) she has been normal.

Conclusions

Intraabdominal anatomy variation, alteration of cystic artery location and the changes of the abdominal ports position induced us to modify the standar surgical technique for the LC; nevertheless, these factors did not alter the result of the postoperative patient's evolution.

References

1. Miller RJ, Shaw RM, Cook EF, Brennan TA. Are the best laparoscopic cholecystectomy results of a national study. *Am J Surg* 1995; 170: 548-55.
2. Ruffini H, Tuzi M. Minimal morbidity of the procedure in adults. *Endoscopia* 2002; 12: 1439-50.
3. Hattori J, Hattori T. Dissection of a laparoscopic view cholecystectomy. *Japan Med Soc Jpn* 1999; 76: 45.
4. Oishi F, Iwami T, Sakurai S, Iwami H. Laparoscopic cholecystectomy: technical aspects of 35 cases. *Am J Surg* 1995; 171: 100-12.
5. Wilson DR, Perrotti GJ, Madan AH. Technical modifications for laparoscopic cholecystectomy by the left-handed surgeon. *J Laparosc Adv Surg Tech* 2002; 17: 25-29.
6. Andre G, Gaudin G, Tardif R, Piloni B, Soudan M, Caron R. Laparoscopic cholecystectomy in a patient with situs inversus totalis. *World J Gastroenterol* 2004; 10: 177-79.
7. D'Agostino R. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis. *Minerva Chir* 1997; 52: 271-4.
8. Taylor R, Shroff M, Harnett J. Feasibility of laparoscopic cholecystectomy in situs inversus. *J Laparosc Adv Surg Tech* 2001; 17: 221-7.
9. Reddy NG, Chetty P. Laparoscopic cholecystectomy in patients with situs inversus totalis: feasibility and technical difficulties. *JSLS* 2004; 3: 266-69.
10. Galley SP. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis. *Surg Endosc* 2004; 18: 184-5.

LA ATENCION HOSPITALARIA EN LA CARACAS COLONIAL

ESCALONA, ROGER*
ESCALONA-VIVAS, GABRIEL**

En 1492 se comete el mayor error histórico cuando Colón llega a tierras americanas, jurando que lo hacía en las Indias orientales, y este error persistió hasta la muerte del famoso navegante, quince años más tarde¹². Esta equivocación llevó al mayor movimiento migratorio de la historia, con las lógicas consecuencias, y la atención de la salud de estas masas humanas fue de las más importantes, pero de las menos atendidas. Sin embargo, el imperio español fue el pionero en velar por ella al establecer políticas sanitarias - Caso dos siglos antes que los demás países imperiales - que fueron incorporadas a las Leyes de Indias³, código legal poco acatado y frecuentemente violado, y en el que se consideraba la atención hospitalaria entre sus expresiones iniciales^{1,2,4-8}. La primera medida que se originó de este código fue la ordenada por los Reyes Católicos a Nicolás de Ovando y a Diego Colón, su sucesor, la edificación de iglesias, cabildos y hospitales, tanto para cristianos como para indígenas^{12,4,10}, por lo cual, en 1502, Ovando fundó el primer hospital del Nuevo Mundo, el Hospital de San Nicolás de Bari, situado en la isla de La Española^{1,2,5,7,11-13}.



Ruinas del primer hospital de las Américas, el San Nicolás de Bari, en Santo Domingo, República Dominicana

A medida que avanzaba la Conquista, la Metrópolis se vio en la necesidad de cimentar las decisiones sobre la salubridad en sus colonias, por lo que en 1541, Carlos III, y posteriormente su hijo Felipe II, dispusieron que se edificaran hospitales en todo poblado español e indígena, e incluso se decretaron disposiciones para la localización de ellos, de acuerdo al tipo de paciente^{6,8-13,14}. Esto último se refería a aquellos casos de enfermedades pestilenciales que debían localizarse en lugares elevados y alejados de los poblados, protegido de los vientos^{6-8,13,14}.

Estas instituciones surgieron como hospicios en su gran mayoría, y estaban dedicadas más al consuelo de los enfermos pobres que a la atención de salud, carentes totalmente de sentido científico y docente^{1,2,4-6,12,13,15}. Eran instituciones que se manejaban con el mismo criterio sectario que dirigían a la sociedad colonial^{12,5,7}. Sin embargo, en Venezuela no ha habido testimonios que permitan sustentar que esta discriminación se llevó a cabo, exceptuando el caso de los esclavos enfermos, cuya salud dependía de sus amos, y los militares que tenían espacios especiales en estos hospicios^{5,7,12,13}.

Es de hacer notar que el primer hospital del territorio no se edificó ni en Cumaná, Coro o Barquisimeto, por ser las más antiguas^{14,15-17}. Fue en Cubagua, según las investigaciones de Alfredo Boulton al hallar las Actas del Cabildo de Caracas, en donde aparece la Real Cédula del 30 de diciembre de 1532, la cual lo menciona al darle asiento en la población recientemente ascendida a ciudad con el nombre de Nueva Cádiz, cuya existencia fue muy corta^{3,7,11-13}. No ha habido noticias que los indígenas agrupasen sus enfermos en algún local antes de la llegada de los españoles, a excepción de las "Kuitas", donde se reunían las mujeres para el parto¹⁸, algo así como una maternidad muy rudimentaria

Ya entre 1532 y 1535 debían existir al menos dos hospitales en lo que es hoy territorio venezolano, y ya florecían ciudades como Nueva Cádiz, La Asunción, Paraguachí, Cumaná, Maracaibo y Coro, amén de otros poblados, los que se multiplicaron a lo largo del siglo XVI, por lo que es probable que existieran más hospitales^{7,8,12}. Caracas no escapaba a esta situación, pues no hubo algún sitio para reclusión de enfermos hasta que le fue concedida la condición de capital, en 1580¹². Sería razonable pensar que ciudades formalmente establecidas - como

* *Miembro de la Sociedad Venezolana de Cirugía
Miembro Correspondiente de la Sociedad Venezolana
de Historia de la Medicina*

** *Médico residente. Policlínica Santiago León, Caracas*

Santiago de León de Caracas –y cuyas poblaciones estaban asoladas por epidemias, que eran frecuentemente atacadas por epidemias y endemias¹⁹, no tuvieran hospitales. Esta situación fue prácticamente la norma histórica, pues los hospitales hicieron su aparición mucho tiempo después de la fundación del poblado, tal y como sucedió con Puerto Cabello, cuyo centro asistencial se instauró a los 190 años de fundado, o La Guayra, cuyo nosocomio se creó cuando ya cumplía 129 años⁶.

Al tratar de entender las causas que llevaban a esto, se aducen algunas como la lejanía con la Metrópolis, la escasa voluntad de los gobernantes enviados a las colonias, la poca ayuda del imperio, la poca jerarquía y gran pobreza de Caracas, en comparación con las ciudades virreinales, la escasez de rentas para la construcción y el desarrollo de estas instituciones, a lo que se aúna la alta exigencia impositiva impuesta por España^{4,8,12}. Este panorama se ensombrece al tomar en cuenta que estos centros eran considerados “antesalas de la muerte”, tanto por sus condiciones como por los tratamientos a los que eran sometidos los pacientes que eran pobres de solemnidad, ganando fama de centros de castigos^{5,6,14,17,18}. Se caracterizaban por una alta tasa de mortalidad, entre el 15 y 25%, cifra similar a la de los hospitales españoles². Los enfermos acomodados eran atendidos en sus hogares por sus sirvientes y familiares.

A esto debemos añadir la carencia de médicos. El primero en llegar a Caracas, Don Miguel de Jerónimo, arribó en 1583, por lo que la atención de la población recaía sobre herbolarios, físicos y curanderos^{15,20,21-23}. Por asociación, el primer hospital de la ciudad que entró en servicios en el siglo XVII, tuvo atención médica luego de pasar varios años de funcionamiento, que según Archila fue Don Manuel de Rojas en 1640, aunque otros autores mencionan a Don Ángel Bartolomé Soliaga y Panphilo, médico del obispo González de Acuña, que llegó en 1673^{6-8,12,20,24}.

Desde el punto de vista asistencial, la real importancia de estas instituciones se enmarcó en el plano epidemiológico, al servir de centros de degedo o aislamiento, y también como hospicios para los pobres, un enfoque alejado al de hoy en día²⁵.

Durante los primeros 60 años de la época republicana el desarrollo hospitalario fue casi nulo, pues se agregaron el duro golpe de la guerra de Independencia y el terremoto de 1812, seguido de las guerras civiles que siguieron al proceso independentista, llevándolos a un estado casi cataleptico^{4-6,12,26}.

La atención hospitalaria en la Caracas colonial, en las condiciones ya descritas, se dio en los llamados Hospitales Reales, que eran aquellos establecimientos cuya administración depen-

dió, en algún momento, del Real Patronato, ente administrativo colonial. Estos eran el de San Pablo, el de San Lázaro el y de Nuestra Señora de la Caridad de Mujeres.

También existían aquellos integrados a los conventos, como el de Capuchinos, San Francisco y San Jacinto. Los Militares fueron integrados a los hospitales reales, sobre todo al de San Pablo, hasta que se decretó uno propio.

Lo que los caracterizaba a todos era la paupérrima situación administrativa y financiera^{4,5,19}, superponiéndose, en algún momento de su historia, los administradores del momento.

Llama la atención la probable leyenda sobre el que pudo haber sido el primer nosocomio de la ciudad, cuya referencia que se tiene es documental, y fechada a finales del siglo XVI, en el período de gobierno de Diego de Osorio, quien ejerció entre 1587 y 1597^{2,16,18,24,27,28}. Durante este período inició la construcción del “Hospital de Los Reies”, financiado por donativos, multas e impuestos, y cuya advocación fue bajo Nuestra Señora de la Concepción^{6,14,16,18,24,29-31}. Como se mencionó, no hay pruebas históricas de ello, pero lo cierto es que don Simón de Bolívar – Bolívar El Viejo – que era el procurador de la ciudad, fue comisionado por el cabildo para viajar a Madrid a solicitar ayuda económica para varias obras, entre ella el hospital nombrado^{4,6,8,11,16,18,28,30}. Se desconoce que pasó con esta misión, pero en vista de que para 1602 aparece en las actas del cabildo la mención del San Pablo, hay la discusión si este último era el mismo con distinto nombre o era otro^{2,18,29,32}. Esta diatriba quedó aclarada por el hallazgo de los archivos sobre el pleito judicial entre Martín Rolón y Pedro de Sanjuán por la Fundación y Patronato del Hospital San Pablo, demostrándose que es uno nuevo^{6,8,11,16}, siendo éste el primer hospital efectivo de Caracas.

El Real Hospital de San Pablo tuvo un origen religioso, por la que podría ser la primera orden capacha del país, los Hermanos de Pobres, lo que señala la orientación humanitaria y caritativa^{6,8,12,16,30,36}. Su construcción fue aprobada por el Cabildo el 22 de febrero de 1602, y para agosto ya estaba en funcionamiento con cuatro pacientes en camas que no eran más que catres^{6,7,11,12,18,30}. Era sólo para atención de hombres indigentes, y estuvo situada a un lado del templo de San Pablo, donde hoy se levanta el Teatro Municipal. Inicialmente estaba constituido sólo por una enfermería, que con el tiempo, evolucionó a institución de carácter general^{1,2,4,6,8,12,16,30}, agregándose otros ambientes como sala de unciones –vaporizaciones mercuriales para el tratamiento de la sífilis – sala para reos de Estado, un cuarto para héticos o tuberculosos y la sala de San Josef para los enfermos con viruela^{6,8,12,16,18,30}. También atendían al personal militar hasta que se

construyó un pabellón, sólo para este menester en 1761, con administración propia^{8,12,30}. Sólo tuvo médico a partir de 1614 o 1673, dependiendo de los autores^{6,8,16,18,20,24}.

Se sostenía, desde el punto de vista económico, por las limosnas recogidas por la orden religiosa, los que pagaban los militares por su atención, algunos impuestos, como el de anclaje, alquileres e hipotecas, y participó de los diezmos a partir de 1742, cuando pasó a formar parte de la administración colonial^{12,4,7,8,12, 28,30}.



Hospital de San Pablo

Fue en el Hospital Real de San Pablo donde se inició la educación médica el 10 de octubre de 1763, de la mano del Dr. Lorenzo Campins y Ballester.

Tanto el hospital como el templo de San Pablo fueron demolidos en 1876 por Guzmán Blanco para construir el Teatro Guzmán Blanco, hoy Teatro Municipal, luego de pasar casi tres siglos de servicio como hospital pionero y principal^{6,8,12,30}.

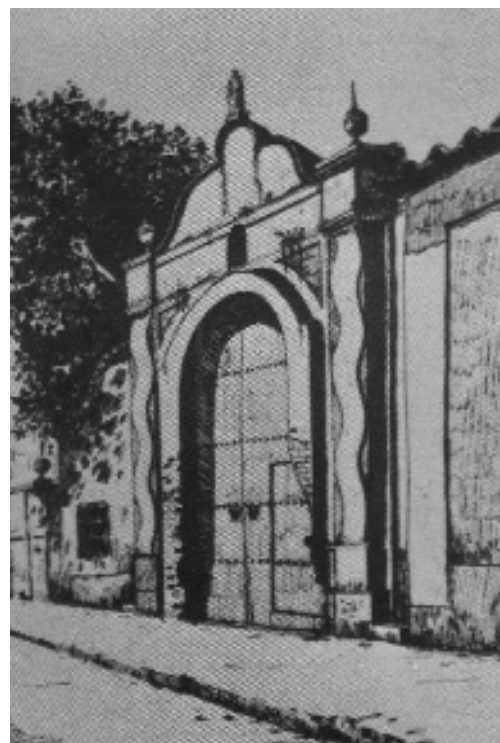
El segundo hospital en edificarse fue el de Nuestra Señora de la Caridad en 1691, justo a un lado del San Pablo. Dedicado sólo a mujeres pobres, tanto como nosocomio como hospicio, tuvo una iniciativa privada de parte de María Marín de Narváez - tía de la bisabuela paterna del Libertador y monja concepción - promocionado por el obispo Diego de Baños y Sotomayor y construido por Pedro Jaspe de Montenegro^{2,6,16,30,31,36,37}.

Recibe las primeras pacientes el 17 de diciembre de 1691^{16,30}. Es el sitio donde se hospitaliza la primera mujer tuberculosa, en 1796^{5,18,30}. También servía de hospicio para prostitutas¹⁸.

Se sostenía por los aportes de la herencia de María Marín de Narváez que consistían en las rentas producidas de una hacienda en Cocorote, alquiler de dos casas, así como hipotecas^{30,31}. Nunca recibió diezmos, pero a partir de 1770 dependió del Real Patronato al unirse administrativamente con el de San Pablo³⁰.

Funcionó hasta 1891, cuando sus pacientes fueron trasladadas al recién inaugurado Hospital Vargas de Caracas^{6,30,31}.

El Real Hospital de San Lázaro fue el primer hospital especial y con reglamento interno, así como el único construido en el siglo XVIII^{2,6,18,17,30,31}. Su origen fue como respuesta a un clamor popular por la cantidad de leproso que pululaban por la ciudad, por lo que Felipe Ricardos ordena su construcción con fecha 21 de marzo de 1752, siendo su principal propulsor, el obispo Diez Madroñero^{2,15,18,31}. Seis meses después, el 23 de septiembre, se hospitalizan los primeros 11 casos. Estuvo situado al sur de la ciudad, suficientemente alejado en lo que hoy sería de Puente Victoria a San Lázaro, lugar que forma parte del paseo Vargas. Se sostuvo con donaciones y suscripciones privadas y públicas^{18,31}.



Puerta del Hospital de San Lázaro

Con el crecimiento de la ciudad, el nosocomio quedó incluido en ella, lo que generó un reclamo público para su traslado, dando origen a la controversia con el Real Asilo, que en un principio era para los enfermos de esta institución^{30,31}. Fue destruido en 1812 por el terremoto del 27 de marzo, y luego parcialmente reconstruido hasta su traslado en 1875. La vieja casona sirvió de sede al Instituto de Medicina Experimental hasta su demolición en los años 50, para la construcción de la avenida Bolívar.

El último hospital colonial fue el llamado Casa de la

Misericordia, cuya función sería de hospicio para pobres y se construyó en 1787, siendo el primer establecimiento de Caracas con ciertas facilidades para atención de "locos" masculinos y femeninos^{2,15,30,31}. No tuvo la denominación de Real Hospital por no recibir diezmos. Fue erigido en la llamada Plaza de la Misericordia, hoy día Parque Carabobo^{30,31}. Aparentemente funcionó hasta 1812, al ser destruido por el terremoto, manteniéndose sus ruinas hasta la construcción del parque³¹. La leyenda indica que fue el sitio de reclusión de Joaquina Sánchez, cónyuge de José María España, y de quien se dice que fue la que confeccionó la primera bandera venezolana³¹.

Durante los siglos XVIII y XIX existía algún tipo de atención hospitalaria en los anexos a los conventos, que algún servicio prestaron a la población hasta la orden de extinción religiosa dada por Guzmán Blanco; pero es poca la información que, al respecto, se tiene³¹. De ellos, los que más relevancia tuvo fueron el hospital y hospicio de Capuchinos, autorizado por el rey el 10 de mayo de 1788. El motivo de la instalación de este establecimiento se debió a que estaba alejado de la ciudad y que los habitantes de la zona, dada su pobreza, no tenían ropa para trasladarse a Caracas³¹. Estuvo situado a un lado de la iglesia de San Juan, frente a la plaza del mismo nombre o de El León, y que hoy en día se conoce como la de Capuchinos.

El otro hospital religioso de alguna relevancia fue el de San Francisco, que parece que daba servicio a los monjes enfermos de tuberculosis. Sin embargo, Ceferino Alegría hace referencia a el al narrar el pleito jurídico entre Sanjuán y Rolon, por lo que es probable que ya existiera³¹.



Convento de San Francisco

Hay una referencia a un hospital que formaba parte del convento de San Jacinto, y de cuya existencia sólo se tiene una nota periodística aparecida en el "El Independiente", con fecha del 12 de febrero de 1867³¹.

Para finalizar este breve esbozo sobre la atención hospitalaria en la Caracas colonial, es de hacer notar como los conquistadores, a pesar de las disposiciones legales que había hecho la Metrópolis en materia de salud, éstas no solo fueron desobedecidas, sino campantemente ignoradas, siendo la iniciativa privada, ya fuera religiosa u organizada por grupos particulares. Como ejemplo demostrativo se puede notar que en los alrededores de la Plaza Mayor, hoy Bolívar, no se ha encontrado ninguna referencia que indique la presencia de un lugar que haya servido para atención hospitalaria.

Pero no todo fue negativo en esta época, pues estas instituciones cumplieron el importante papel epidemiológico de lugares de aislamiento o de grado.

Es a fines del siglo XIX, al fundarse el Hospital Vargas de Caracas, cuando la ciudad se abre a la modernidad conceptual en lo que a atención hospitalaria se refiere, firmemente apoyada en la pléyade médica que ejerció en este tiempo, efecto transformador que no sólo influyó en la parte científica solamente, sino en la administración de salud, tecnología, etc.



Hospital Vargas de Caracas



El eminente cirujano Pablo Acosta Ortiz realizando una operación en el Hospital Vargas

REFERENCIAS

1. Cordero-Moreno, R: Descubrimiento de América, su repercusión en la Medicina. Descubrimiento de Venezuela. La Medicina Colonial de los siglos XVI y XVII Compendio de Historia de la Medicina en Venezuela. Caracas. Ediciones de la Universidad Católica Andrés Bello 1998 pags 23-6.
2. Zúñiga-Cisneros, M: Manual de la Historia de los Hospitales Rev Ven Hist Med 1954c;2(4) pags 5-197.
3. Suárez de Peñalosa, L: Escenario antes de la Conquista. El nuevo Reino de Granada y la región tachirensis (1549-1780) San Cristóbal Fondo Editorial UNET 2001 pags 31-94
4. Cordero-Moreno, R: Hospitales en el interior de Venezuela durante la Colonia. Compendio de Historia de la Medicina en Venezuela. Caracas. Ediciones de la Universidad Católica Andrés Bello 1998 pags 43-4324322
5. Zúñiga- Cisneros, M: Medicina Social del Renacimiento. La higiene individual. Urbanismo e higiene suburbana. En la América Española se crea el urbanismo moderno. Sanidad Nacional. Hospitales de Europa. Hospitales de las Américas. En: Historia de la Medicina II Caracas Editorial Edime 1978 pags 417-466
6. Archila, R: Época Colonial: Hospitales. En: Historia de la Medicina en Venezuela. Mérida. Ediciones del Rectorado de la Universidad de los Andes. 1966 pags 105-20.
7. Archila, R: Época Colonial: Boticas y boticarios. En: Historia de la Medicina en Venezuela. Mérida. Ediciones del Rectorado de la Universidad de los Andes. 1966 pags 91-103.
8. Archila, R: Orígenes de la asistencia hospitalaria en Caracas. Gac Med Caracas. 1975 LXXXIII (1-2-3) pags. 35-100
9. De las Casas, B: Tomo II Historia de las Indias. Biblioteca Ayacucho. 1956. 40 pags. 146-8
10. López de Gomara, F: El sitio de La Española y otras particularidades. Historia general de las Indias y vida de Hernán Cortez. Biblioteca Ayacucho. 1979. pags. 44-5
11. López, T: Bibliografía Venezolana de Hospitales. Prólogo Ministerio de Sanidad y Asistencia Social 1978.
12. Dos Ramos, F; Carrasco, M; Chacin, L: El Hospital de San Pablo. Primer hospital de Caracas. Arch Hosp. Vargas 1999 41(3) pags 167-72
13. López Ramírez, T: Reseña histórica de la literatura técnica sobre hospitales en Venezuela. Bibliografía venezolana de hospitales. Caracas. Sección de Bibliotecas y Estudios Históricos y Bibliográficos. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. 1979 pags. 17-23
14. Archila, R: Medicina e Higiene en la ciudad colonial. Temas de Historia Médica y Política. Caracas Vargas S.A. 1972 pags. 5-31
15. Angulo-Arvelo, L: Cronología médica general desde la época precolombina hasta 1978. Epoca precolombina. Fines del siglo XV; comentarios. Siglo XVI; comentarios. Siglo XVII; comentarios. Resumen Cronológico de la Historia de la Medicina en Venezuela Caracas. OBE 1979 pags. 17-30
16. Archila, R: Hospitales de Caracas. Historia de la Medicina en Venezuela Época Colonial Tomo I Caracas. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. 1961 pags. 105-20
17. Febres-Cordero, F: El Renacimiento. En: Historia de la Medicina en Venezuela La Medicina en Venezuela. Caracas. Ediciones del Consejo de Profesores Jubilados. 1987. pags 417-33
18. Soto, G: Apuntes para la Historia médica de los hospitales del Distrito Federal Rev Soc Ven Hist Med 1954 II(4) pags 5-197
19. López, T: Estado de la asistencia médico-social en Venezuela durante el siglo XIX. Rev Soc Ven Hist Med XXXI pags. 315-17.
20. Cordero-Moreno, R: Los médicos españoles en la Venezuela Colonial En: Compendio de la historia de la Medicina en Venezuela. Caracas. Ediciones de la Universidad Católica Andrés Bello 1998 pags 27-32
21. Plaza I, F: Período colonial En: Cirugía privada en Caracas Trabajo de Incorporación como Individuo de Número de la Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina 1979 pags 13-21
22. Archila, R: Época: La Conquista En: Historia de la Medicina en Venezuela Mérida Ediciones del Rectorado de la Universidad de los Andes 1966 pags 13-21
23. Herrera, LF: El cautivo, conquistador y fundador de Caracas En: Los Amos del Valle Tomo I Pomaire S.A. 1979 pags 84-9
24. Rodríguez Rivero, PD: Historia Médica de Venezuela hasta 1900 BN
25. Vargas A, R: Encuentro con el pasado En: Hospital Vargas 1891-1991. Influencia en la Medicina nacional ANM 1991 pags 13-15
26. Archila, R: Evaluación histórica de los hospitales en Venezuela independiente con especial referencia al Hospital Vargas de Caracas En: Historia de la Medicina en Venezuela Mérida Ediciones del Rectorado de la Universidad de los Andes 1966 pags 363-78
27. Morón, G: Provincia de Venezuela En: Gobernadores y Capitanes Generales de las provincias venezolanas 1498-1810. Caracas Editorial Planeta Venezolana S.A: 2003 pags 105-158
28. Oviedo y Baños, J: Despuéblase la ciudad de Caraballeda, capitulan los vecinos de Santiago y viene don Diego de Osorio a gobernar la provincia En: Historia de la Conquista y Población de la Provincia de Venezuela Biblioteca Caracas Ayacucho pags 18-320
29. Perera, A: Historia de la Medicina en Venezuela Caracas Imprenta Nacional 1951 pags 161-85
30. Alegría, C: Hospitales y Casas de Salud. Contribución al estudio en la cuatricentenaria ciudad de Caracas Universidad Central de Venezuela. Mimeografiado 1968 pags 225-301
31. Escalona, R: Los Antiguos Hospitales de Caracas. (Desde su fundación hasta la inauguración del Hospital Vargas) Rev Soc Ven Hist Med 55(1-2) 2006 pags 25-41



Dr. Carlos Hernández Presidente de la Sociedad Venezolana de Cirugía 1971-1973

Señores

Presidente de la Sociedad Venezolana de Cirugía y demás colegas de la Junta Directiva.

Amigos todos

Señoras y señores:

Comienzo agradeciendo al Dr. Jorge Zito-Aché, Presidente de la Sociedad Venezolana de Cirugía y a los demás colegas que integran la Junta Directiva de nuestra Institución, el gran honor que me han hecho para que en la inauguración de la Sexagésima Cuarta Jornada de nuestra Corporación, haga la exaltación del Dr. Francisco Montbrun Ríos, lo cual regocija mi intimidad. Analizar su calidad humana, los destellos de su personalidad, su fructífero rendimiento científico y sus dotes de maestro, de conocimientos y conductas, se transforma en una honrosa empresa, aunque resumir tantos valores en un tiempo corto, no es un trabajo de fácil realización.



Dr. Francisco Montbrun Ríos

DISCURSO DEL DOCTOR CARLOS HERNÁNDEZ EN HOMENAJE AL DOCTOR FRANCISCO MONTBRUN

El profesor Montbrun nació en Caracas, en la Parroquia Santa Rosalía, el 27 de diciembre de 1913, en el hogar de Domingo Montbrun Betancourt y Carmen Ríos Ojeda, donde conoció de las virtudes de la austeridad y la firmeza que acompañaron la educación impartida por sus padres, dirigida al moldeamiento de su personalidad que se caracterizó por su tenacidad, responsabilidad y amor al estudio.

Comenzó en 1930 sus estudios de Medicina en la Universidad Central de Venezuela graduándose en 1936, y en el examen integral su calificación fue de Sobresaliente, para obtener el título de Doctor en Ciencias Médicas con un honorífico Summa Cum Laude. Su tesis doctoral fue: "Mecánica articular de la rodilla. Traumatología de los meniscos", con la cual obtuvo el Premio "Dr. Pablo Acosta Ortiz".

El novel cirujano gana por concurso de oposición el cargo de residente del Hospital Vargas en reiteradas ocasiones. Agregó a este trabajo guardias de 24 horas en el Puesto de Socorro, perfeccionando así su formación en cirugía de urgencia; también los hospitales Bolivariano y Obrero de Caracas complementan su especialización en cirugía electiva.

Su vida docente empieza de 1934 a 1936 como Preparador de Histología. En 1937 alcanza el cargo de Jefe de Trabajos Prácticos de Anatomía tras un brillante concurso de oposición.

El nuevo docente es becado y viaja a París, donde realiza cursos de Anatomía y Cirugía con los profesores Braine, Mouqout y Rouviere; pero la Segunda Guerra Mundial le hace dejar Europa.

Con el patrocinio de la Rockefeller Foundation obtiene el cargo de Instructor de Anatomía en la Universidad de Yale. Posteriormente la Fundación Lilly lo beca para que estudie en la Universidad de Pensilvania cirugía de guerra y de emergencia. Al regresar al país se reintegra a la Cátedra de Anatomía y al Servicio de Cirugía del Hospital Vargas, obteniendo los siguientes cargos en la docencia universitaria: en 1940 es Profesor Adjunto, en 1946 es Agregado, en 1948 es Asociado y en 1954 alcanza el grado de Profesor Titular.

En 1958, cuando las Cátedras que funcionaban en el Hospital Vargas se trasladan al Hospital Universitario de Caracas, Montbrun prefiere a su viejo hospital, y es a partir de ese momento que lo nombran Jefe del Servicio de Cirugía N° 1, y me cupo el honor de trabajar como su primer adjunto. La meta trazada por él fue lograr un máximo rendimiento, atender el mayor número de pacientes y hacerlo de manera cálida y humana, como corresponde a todo hijo de Hipócrates.



Hospital Vargas de Caracas, institución a la que el Dr. Montbrun dedicó toda su carrera académica y asistencial

El trabajar con él fue para mí una gran carga emocional. Cada día aumenta mi admiración por el Dr. Montbrun, pero esto no me escudó para salvarme de sus rigurosas exigencias. Recibí un trato severo y disciplinado compartido con los otros adjuntos. No fue una relación suave y melosa, no estábamos en un "lecho de rosas"; por el contrario, fue una jornada dura y agotadora para transmitirnos su escala de valores y las refinadas técnicas quirúrgicas que indudablemente contribuyeron a la formación integral de los adjuntos del Servicio.

A la caída de Pérez Jiménez se desencadena una masiva

afluencia de estudiantes de Medicina y nuevamente el viejo hospital los recibe y alberga. Se comenzó con las Cátedras de Medicina y Cirugía. Montbrun es el Jefe de la Cátedra y del Servicio de Cirugía B, ya no es el bisoño profesor de 1936. Los años lo han hecho madurar en su vida de profesor, ahora es rico en experiencias y conocimientos, que generosamente imparte a sus alumnos.

Su pedagogía quirúrgica hacía énfasis en preservar los elementos vitales de cada región quirúrgica, y conservar las funciones orgánicas en tanto y cuanto fuera posible.



El Dr. Francisco Montbrun dictando la primera clase en la Escuela de Medicina Vargas en 1960

Quiero hacer una consideración especial a la cirugía vaginal. En este campo escribe un brillante capítulo de la cirugía nacional, y creo sin temor a equivocarme, que fue el más capaz de los cirujanos vaginales venezolanos. Para reforzar esta honesta opinión basta hojear la estadística de histerectomías vaginales efectuadas en Venezuela.

Debo agregar que todos sus actos quirúrgicos fueron realizados con un sentido de perfección, pues ponía empeño en practicar una cirugía anatómica. Su extraordinaria habilidad manual y finura en el tratamiento de los tejidos, la precisión en la búsqueda de los elementos anatómicos, la no repetición de gestos y maniobras quirúrgicas, con lo cual conseguía que sus intervenciones fueran a la vista de los demás limpias, fáciles e inequívocas, fueron de mucho beneficio para los pacientes y una indudable y magistral demostración para todos los que nos formamos con él. Deja la Jefatura de la Cátedra en 1966, cuando ya había formado a la generación de relevo.

En la docencia de Anatomía, el Profesor Montbrun fue un verdadero innovador, iniciando la conservación de cadáveres en

tanques. Diseñó y proyectó la fabricación de las mesas de disección que están actualmente en el Instituto Anatómico "Dr. José Izquierdo" de la Ciudad Universitaria.

Introdujo el uso de folletos multigráficos, tanto en Neuroanatomía, como en el resto de la Anatomía Normal, cuya ventaja fundamental es su menor costo y fácil adaptabilidad a la evolución acelerada del conocimiento. Estos fueron recopilados por la Facultad de Medicina y publicados como libros por la Imprenta Universitaria. Se empeñó en transformar a sus colaboradores en la Cátedra de Anatomía en docentes integrales, y ello determinó que se les asignaran clases magistrales, a las cuales asistía el profesor junto con todos los integrantes de la Cátedra. El enfrentamiento con ellos y con el alumnado era una prueba de fuego; después se le hacían las críticas al que había dado la clase. Variaban desde severas recriminaciones, hasta jocosas observaciones en un elevado tono de amistad y camaradería. Esto fue un acicate para todos sus colaboradores, que trataron de dar siempre una clase de mejor calidad pedagógica. Estábamos asistiendo a la tesonera labor formativa de un maestro de futuros maestros.

Francisco Montbrun no se duerme en sus éxitos. Quijote afortunado, sueña con la creación de la Escuela de Medicina

Vargas, y hace de su sueño una realidad. Lo acompañaron en esta tarea los Profesores Otto Lima Gómez, Luis Manuel Manzanilla, Fernando Rubén Coronil y otros; héroes civiles que le dieron esta Escuela a la juventud y salvaron del olvido a las instituciones venerables donde nació y se enraizó la Ciencia Médica Nacional.

El Maestro fue Fundador y Presidente de la Sociedad Venezolana de Cirugía, Miembro Honorario y miembro de varias sociedades científicas nacionales e internacionales. En 1982 la Promoción de Médicos de la Escuela Vargas lo nombra su Padrino, recibiendo así el homenaje de los estudiantes, quienes así le testimonian su agradecimiento y admiración.

Pero el tiempo impasible fue el guardián de sus esfuerzos, acumulando más de 65 años de docencia universitaria, record absoluto en nuestra Facultad de Medicina. En virtud de tan extraordinaria trayectoria el Consejo Universitario de nuestra Alma Mater le otorga el Título de Profesor Honorario.

Se incorporó a la Academia Nacional de Medicina el 22 de junio de 1995; me tocó a mí darle el discurso de bienvenida.



1944. Reunión en el Club Paraíso, donde se gestó la fundación de la Sociedad Venezolana de Cirugía. De pie: Dres. JT Rojas Contreras, Juan G Yáñez, Francisco Montbrun, Ricardo Baquero, Juan José Gutiérrez Osorio, Leopoldo López y Fernando Rubén Coronil. Sentados: Guillermo Negrete de Windt, Manuel Méndez Gimón, Luis Ramos Sucre, Jorge González Celis y Rafael Zamora Pérez.

XVIII CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGÍA FELAC 11 - 14 DE JULIO DE 2009 HOTEL EUROBUILDING CARACAS



MENSAJE DEL COMITÉ ORGANIZADOR

Durante la celebración del XVI Congreso Latino Americano de F.E.L.A.C. realizado el año 2005 en la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia, la Asamblea General de FELAC, decidió otorgarle a Venezuela, a solicitud de su delegación, la organización de su XVIII Congreso Latino Americano de Cirugía. De tal manera que le corresponde a La Sociedad Venezolana de Cirugía durante la conmemoración de su sexagésimo quinto aniversario, organizarlo por segunda vez y ser anfitriona de todos los cirujanos de Latino América.

Aceptamos el reto concientes de nuestra responsabilidad y con el deseo de poder organizar este magno evento bienal, logrando las metas propuestas y satisfaciendo todas las expectativas.

Venezuela "UN PAIS PARA QUERER" con la cordialidad que nos distingue, les extiende a todos nuestros hermanos latinos una cordial y fraterna invitación, para que nos visiten y participen en las deliberaciones de este evento, el cual realizaremos en el mes de Julio de 2009.

Este Congreso cubrirá todas las especialidades de la ciencia y el arte de la Cirugía; y para cumplir con estos "RETOS CON LA CIRUGÍA DEL FUTURO" ya nos hemos avocado a la elaboración de un programa científico de altísimo nivel académico, para lo cual contaremos con la participación de destacados profesores internacionales y de todas las Sociedades Miembros de F.E.L.A.C.

Además junto con el Comité de Damas de la Sociedad Venezolana de Cirugía, conformaremos un extraordinario programa social para disfrute de nuestros familiares acompañantes.

Venezuela en su extensa geografía de más de 900.000 km². brinda a todos los que nos visitan verdaderos paraísos naturales, muchos de ellos patrimonio de la humanidad, paisajes de costa con excelentes playas, llanos, ríos, desiertos, cordilleras nevadas y selvas amazónicas con su principal representante el salto Ángel, catalogado como la caída de agua mas alta del mundo.

Estamos honrosamente comprometidos con esta responsabilidad y orgullosos de ser sus anfitriones para brindarles una extraordinaria y exitosa permanencia con nosotros.

Al agradecer a F.E.L.A.C. el honor de esta responsabilidad, les reiteramos nuestra más cordial y fraterna invitación, para lo cual estaremos con los brazos abiertos hacia el naciente y el poniente como las dos penínsulas de nuestro Estado Sucre, para recibirlos y compartir entre todos ciencia y amistad.

La cita es en Venezuela, UN PAIS PARA QUERER, en julio de 2009.

Dr. Nassim M. Tatá Saldivia.
Presidente
Comité Organizador.

DIRECTORIO F.E.L.A.C.

Presidente.
Dr. Italo Braghetto M. (Chile)

Past. President.
Dr. Hernando Abaunza Orjuela. (Colombia)

Directr Ejecutivo.
Dr. Samuel Shuchleib Ch. (México)

Presidente Electo 2.009 - 2.011
Dr. Nassim Tatá Saldivia. (Venezuela)

**CONSEJO ASESOR INTERNACIONAL F.E.L.A.C.
(Invitados Oficiales)**

Dr. Felix Patiño, Colombia.
Dr. Ricardo Carrasco, Ecuador.
Dr. Jorge Cervantes, México.
Dr. Gonzalo Estapé Carriquiri, Uruguay.
Dr. Eugenio B Ferreira, Brasil.
Dr. Cesar Soliz, Guatemala.
Dr. Alejandro García Gutiérrez, Cuba.
Dr. Domingo Pizurno, Paraguay.
Dr. Félix A. Bonilla, Panamá.
Dr. Hernando Abaunza O, Colombia.

COMITÉ EJECUTIVO LOCAL.

Presidente Ejecutivo.
Dr. Nassim Tatá Saldivia.

Presidente Honorario.
Dr. Adolfo Koelzow J.

VicePresidentes Honorarios.
Dr. Pablo Briceño Pimentel.
Dr. Antonio Andrade Manzanero.

Secretaría.
Sociedad Venezolana de Cirugía.

Junta Directiva Sociedad Venezolana de Cirugía. 2008-2010

SOCIEDADES MIEMBROS DE F.E.L.A.C.

Sociedad Argentina de Cirugía.
Sociedad Boliviana de Cirugía.
Colegio Brasileiro de Cirugía.
Sociedad Colombiana de Cirugía.
Sociedad Costarricense de Cirugía.
Sociedad Cubana de Cirugía.
Sociedad de Cirujanos de Chile.
Sociedad Ecuatoriana de Cirugía.
Asociación de Cirujanos de Guatemala.
Asociación Mexicana de Cirugía General.
Asociación Nicaragüense de Cirugía.
Sociedad Panameña de Cirujanos.
Sociedad de Cirujanos Generales del Perú.
Colegio Dominicano de Cirujanos.
Sociedad de Cirugía del Salvador.
Sociedad de Cirugía del Uruguay.
Sociedad Venezolana de Cirugía.

Nota: Los Presidentes en ejercicio de estas
Sociedades para la fecha del Congreso,
participan como invitados oficiales.

CONFERENCIAS DE HONOR.

Oración Inaugural: "Renato Pacheco Filho".
Conferencia Maestros de la Cirugía Venezolana.
Conferencia Cirujano Distinguido Latino Americano.
Dr. Carlos Pellegrini. (Argentina/U.S.A.)

TEMAS OFICIALES.

- Metabolismo, Nutrición y Sepsis.
- Cirugía Laparoscópica Avanzada.
- Cirugía Robótica.
- Trasplante de Órganos.
- Controversias en Cirugía.
- Cuidados Intensivos en Cirugía
- Patología Mamaria.
- Medicina Basada en Evidencia.
- Patología Ginecológica.
- Patología Esofágica.
- Educación en Cirugía.
- Radiología y Endoscopia Intervencionista.
- Infecciones en Cirugía.
- Cirugía por orificios naturales.
- Avances en Cirugía Oncológica.
- Controversias en Cirugía Digestiva.
- Trauma.
- Avances en la Cirugía de las Hernias.
- Coloproctología.
- Cirugía Bariátrica.
- Problemas Jurídicos en Cirugía.

Premios:

FELAC: JOHNSON Y JOHNSON al mejor trabajo libre en presentación oral

SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGIA Premios: "DR. EDUARDO CARBONELL" (trabajos Libres) "DR. AUGUSTO DIEZ" (Videos), "AQUILES ERMINY" (Carteles)

Solicitud:

Agradecemos a todas las Asociaciones y Sociedades miembros de FELAC, comunicarse con nosotros para actualización de data y direcciones.

A.S. event, c.a.

Caracas - Venezuela

e-mail: felac2009@asevent.com

anamully@asevent.com

Telfs.: (58212) 751-5629 / 751.6582

Sociedad Venezolana de Cirugía

e-mail: svc_cirugia@cantv.net

Telfs.: (58212) 286-8106 / 286-8459

**FECHA LÍMITE DE PRESENTACIÓN DE TRABAJOS LIBRES ,
VIDEOS Y CARTELES: 15 - 04 - 2.009.**



COVIDIEN

13 AL 15 DE NOVIEMBRE 2008
BARQUISIMETO

**CURSO DE CIRUGÍA
DE PARED ABDOMINAL:
Abordaje Laparoscópico y
Cirugía Clásica**











— SESIÓN TEÓRICA: HOSTERIA EL OBELISCO

— SESIÓN PRÁCTICA: HOSPITAL VETERINARIO

— SESIÓN QUIRÚRGICA: HOSPITAL PRIVADO



<u>EXPOSITORES</u>	<u>TEMAS</u>
<ul style="list-style-type: none"> • DR. JORGE DAES (COLOMBIA) • DR. HUMBERTO MARTINEZ (COLOMBIA) • DR. ANDRÉS HANSSEN (Caracas) • DR. FREDDY PEREIRA (Cumaná) • DR. BOLÍVAR ISEA (Barquisimeto) • DR. CARLOS CABALLERO (Barquisimeto) 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Anatomía. Región Inguinal ♦ Biología de las Hernias ♦ Materiales protésicos ♦ Hernioplastia. T. Lichtenstein ♦ Hernioplastia. T. Preperitoneal ♦ Hernioplastia TAPP ♦ Hernioplastia TEP ♦ Recurrencias ♦ Hernias Paraostomales ♦ Imagenología en Eventraciones ♦ Eventroplastia. Técnica Abierta ♦ Eventroplastia Laparoscópica ♦ Complicaciones ♦ Futuro de la Grugía de pared abdominal

CUPOS LIMITADOS OPCIÓN A: 15 CUPOS / OPCIÓN B: 60 CUPOS



OPCION A: TEORÍA - PRACTICA CERDOS – ASIST. A QUIRÓFANO
OPCION B: TEORÍA - TRANSMISIÓN QUIRÓFANO
 INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES: Dr. Carlos Caballero D.
 Celular: 0424-5108121 Página Web: www.udid.blogspot.com
 E-mail: udid.ucla@gmail.com / ccaballero@ucla.edu.ve



PRÓXIMOS EVENTOS

XXVII CONGRESO NACIONAL DE CIRUGÍA

3 al 6 de noviembre de 2008
Palacio Municipal de Congresos
Parque Ferial Juan Carlos I
Madrid

IX CONGRESO VENEZOLANO DE COLOPROCTOLOGÍA

6 al 8 de noviembre de 2008
Hotel Mare-Mare
Puerto La Cruz

LXXIX CONGRESO ARGENTINO DE CIRUGÍA

11 al 14 de noviembre de 2008.
Hotel Sheraton
Buenos Aires

LXXXI CONGRESO CHILENO E INTERNACIONAL DE CIRUGÍA

16 al 19 de noviembre de 2008
Gran Hotel Pucón
Pucón, Chile

XXI CONGRESO PANAMERICANO DE TRAUMA

19 al 22 de noviembre de 2008
Campinas Brasil

LIX CONGRESO URUGUAYO DE CIRUGÍA

27 al 29 de noviembre de 2008
Conrad Punta del Este Resort & Casino
Punta del Este

X CONGRESO CUBANO DE CIRUGÍA

1 al 5 de diciembre de 2008
Palacio de Convenciones
La Habana.

III CONGRESO IFSO LATINOAMERICANO

1 al 4 de abril de 2009
Hotel del Mar
Viña del Mar, Chile

2009 SAGES SCIENTIFIC SESSION & POSTGRADUATE COURSE

22 al 25 de abril de 2009
Phoenix Convention Center, Phoenix, AZ
USA

XVIII CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGÍA FELAC

11 al 14 de julio de 2009
Hotel Eurobuilding
Caracas

XXVIII CONGRESO BRASILEIRO DE CIRUGÍA

26 a 30 de julio de 2009
Palacio de Convenciones de Anhembi
Sao Paulo