

VOLUMEN 67

NÚMERO 02

JUNIO
2014

DEPÓSITO LEGAL: PP 79-0155 / ISSN: 0378-6420



REVISTA VENEZOLANA DE CIRUGÍA

MIEMBRO DE ASEREME / INCLUIDA EN LILACS
(LITERATURA LATIIONAMERICANA Y DEL CARIBE DE CIENCIAS Y SALUD)



JUNTA DIRECTIVA 2012-2014

Presidente

Dr. Jesús Velázquez G

Vicepresidente

Dr. Leopoldo Moreno B.

Secretario General

Dr. Jesús Tatá A.

Secretario de Finanzas

Dr. Rafael Badell M.

Secretario de Doctrina y Relaciones con los Miembros

Dr. Wilmar Briceño

Secretario de Hospitales y de Posgrado

Dr. Mario Arcia Salazar

Secretario de Organización

Dr. Carlos Hartmann O.

COMITÉ DE PUBLICACIÓN Y REDACCIÓN

Editor

Dr. José Félix Vivas

Coordinación

Dr. Nelson Téllez

Colaboradores

Dra. María Doti

Dr. Alexis Sánchez Ismayel

Dr. Luis Enrique Cerquone R.

Dr. José Carmona

Dr. Yonde Kaffruni

Editorial VI

ESTUDIOS PROSPECTIVOS

Identificación en tiempo real de la anatomía biliar mediante fluorescencia utilizando fluoresceína sódica

Sirio Melone, Gabriel Escalona, Pedro Monsalve, Hermógenes Malave, Claudia Caraballo, Jimmy Castillo, Manuel Caetano, Nelson Acevedo 38

ESTUDIOS RETROSPECTIVOS

Calidad de vida posterior a cirugía bariátrica: bypass gástrico vs gastrectomía vertical

José Carmona, Ingrid Marcano, Dany Rodríguez 43

Desarterialización hemorroidal transanal. Una nueva alternativa quirúrgica

Ingrid Melo, Elvis Vargas, Marco Sorgi, Rafael Alfonzo, Francisco Brito 49

Evolución cronológica de variables asociadas al bypass gástrico laparoscópico. Bases para normatizar el entrenamiento en cirugía bariátrica en el Hospital Domingo Luciani

José Carmona 54

CASOS CLÍNICOS

Perforación esofágico por ingesta de cuerpo extraño

Alexis Riera, María A. Rico, Héctor Ávila 61

HISTORIA DE LA CIRUGÍA

La historia de la Sociedad Anticancerosa de Venezuela (SAV) y el Hospital "Padre Machado"

Leopoldo Moreno Brandt 67

Al maestro con cariño

Jose Felix Vivas..... 78

LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA INFORMA

Próximos eventos 81

**Junio
2014**

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 67 - N° 2 - 2014

Editorial	VI
PROSPECTIVE STUDIES	
Real time identification of biliary anatomy by fluorescence using fluorescein sodium Sirio Melone, Gabriel Escalona, Pedro Monsalve, Hermógenes Malave, Claudia Caraballo, Jimmy Castillo, Manuel Caetano, Nelson Acevedo	38
RETROSPECTIVE STUDIES	
Quality of life after bariatric surgery: gastric bypass vs. sleeve gastrectomy José Carmona, Ingrid Marcano, Dany Rodríguez	43
Transanal hemorrhoidal dearterialization. A new surgical alternative Ingrid Melo, Elvis Vargas, Marco Sorgi, Rafael Alfonso, Francisco Brito	49
Chronologic evolution of variables associated with laparoscopic gastric bypass. Basis for bariatric surgery training standardization at Hospital Domingo Luciani José Carmona	54
CLINICAL CASE	
Esophageal perforation by foreign body ingestion Alexis Riera, María A. Rico, Héctor Ávila	61
HISTORY OF SURGERY	
History of Sociedad Anticancerosa de Venezuela and Hospital Padre Machado Leopoldo Moreno Brandt	67
To sir with love Jose Felix Vivas	78
LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA INFORMA	
Coming Events	81

BOARD OF DIRECTORS 2012 - 2014

Presidente

Dr. Jesús Velázquez G

Vicepresidente

Dr. Leopoldo Moreno B.

Secretario General

Dr. Jesús Tatá A.

Secretario de Finanzas

Dr. Rafael Badell M.

Secretario de Doctrina

y Relaciones con los Miembros

Dr. Wilmar Briceño

Secretario de Hospitales y de Posgrado

Dr. Mario Arcia Salazar

Secretario de Organización

Dr. Carlos Hartmann O.

EDITORIAL STAFF

Editor

Dr. José Félix Vivas

Coordinación

Dr. Nelson Téllez

Colaboradores

Dra. María Doti

Dr. Alexis Sánchez Ismayel

Dr. Luis Enrique Cerquone R.

Dr. José Carmona

Dr. Yonde Kaffruni

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.

Diagramación y Montaje:

Clara M. Escobar • Venezuela • Telefono: (0426) 510.6795

June
2014

JUNTA DIRECTIVA DE LOS CAPÍTULOS 2012-2014

1. CAPÍTULO ANZOÁTEGUI

Presidente: Dr. Luis Mejías
 Secretario: Dr. José Francisco Gómez
 Secretario de Finanzas: Dr. Alberto Arcia
 1er. Vocal: Dr. Freddy Pereira
 Delegado al C.N.: Dr. Carmelo Romero

2. CAPÍTULO ARAGUA

Presidente: Dr. Robnald Rodríguez Rodríguez
 Secretario: Dr. Robnald Rodríguez Sánchez
 Tesorero: Dr. Uber Vera Díaz
 1er. Vocal: Dr. Freddy Mantilla
 2do. Vocal: Dr. Pedro Ortiz
 Delegado al C.N.: Dr. Rita Gaitán

3. CAPÍTULO APURE

Presidente: Dr. Oscar Barrios
 Secretaria: Dra. Sheyla Montoya
 Secretario de Finanzas: Dr. Gonzalo Olivares
 1er. Vocal: Dr. Henry Liscano
 2do. Vocal: Dr. Pedro Belisario
 Delegado al C.N.: Dr. Rafael Muñoz

4. CAPÍTULO BARINAS

Presidente: Dr. Eleazar Ferrer Beberaggi
 Secretario: Dr. José León Tapia González
 Secretario de Finanzas: Dr. Humberto Pérez
 Vocal: Dr. Álvaro Ordaz
 Delegado al C.N.: Dr. Gustavo Pérez Barrios

5. CAPÍTULO BOLÍVAR

Presidente: Dr. Julián Martínez
 Secretario: Dr. Santiago Piñate
 Secretario de Finanzas: Dr. Jorge Rabat
 1er. Vocal: Dra. Nayid Dun
 2do. Vocal: Dr. David Herrera
 Delegado al C.N.: Dr. Rodrigo Araya Villar

6. CAPÍTULO CARABOBO

Presidente: Dr. Rafael Romero
 Secretario: Dr. Enrique Castillo Carmona
 Secretario de Finanzas: Dr. Mario Navarro Protzel
 1er. Vocal: Dr. Pedro Roberto Valera
 2do. Vocal: Dr. Marcos Guerra Cogorno
 Delegado al C.N.: Dr. Mario Navarro P.

7. CAPÍTULO FALCÓN

Presidente: Dr. Iskander Marín
 Secretario: Dr. Edgard Hidalgo
 Secretario de Finanzas: Dr. Saúl Pirela
 1er. Vocal: Dra. Sonia Caballero
 2do. Vocal: Dra. Anniani Acosta
 Delegado al C.N.: Dr. Antonio Reyes Atacho

8. CAPÍTULO GUÁRICO

Presidente: Dr. Yonde Kafruni
 Secretario: Dr. Eduardo Elcok
 Secretario de Finanzas: Dr. Agustín Contreras
 1er. Vocal: Dr. José Cedeño
 2do. Vocal: Dra. Belkis Romero
 Delegado al D.N.: Dr. Rachid Iskandar

9. CAPÍTULO LARA

Presidente: Dr. José Di Sarli
 Secretario: Dr. Carlos Caballero
 Secretaria de Finanzas: Dra. Zoraída Porras
 1er. Vocal: Dr. Lino Hurtado
 Delegado al C.N.: Dr. Gustavo Quintero

10. CAPÍTULO MÉRIDA

Presidente: Dr. César Babastida
 Secretaria: Dra. Mónica García
 1er. Vocal: Dr. Diego Febres
 Delegado al C.N.: Dr. Hans Concho

11. CAPÍTULO MONAGAS

Presidente: Dra. Elia Guevara
 Secretario: Dr. José Lanz
 Secretario de Finanzas: Dr. Félix González
 1er. Vocal: Dr. José Arocha
 2do. Vocal: Dra. Marisol Battikha
 Delegado al C.N.: Dra. Carmen Irene Alves G.

12. CAPÍTULO NUEVA ESPARTA

Presidente: Dra. Zuly Nessi
 Secretaria: Dra. Ana Ochoa
 Secretario de Finanzas: Dra. Jenny Boadas
 1er. Vocal: Dra. Graciela Rivas
 Delegado al C.N.: Dr. Carlos Sanint

13. CAPÍTULO SUCRE

Presidente: Dr. Jesús Meaño
 Secretario: Dr. Gilberto Armada
 Vocal: Dra. Laura Ventimiglia
 Delegado del C.N.: Dr. Gustavo Rodríguez Vivenes

14. CAPÍTULO TÁCHIRA

Presidente: Dra. Lina Lorena Durán
 Secretario: Dr. José de Jesús Patiño Márquez
 Secretario de Finanzas: Dr. Luis Suárez
 1er. Vocal: Dr. Luis Álvaro Padilla
 Delegado del C.N.: Dr. Jesús Contreras

15. CAPÍTULO YARACUY

Presidente: Dr. Julio Córtez
 Secretario: Dr. Gerardo Estrada
 Delegado al C.N.: Dr. Manuel Navarro

16. CAPÍTULO ZULIA

Presidente: Dr. Atilio Araujo
 Secretario: Dr. Adel Al Awad
 Secretario de Finanzas: Dr. Guillermo Borjas
 1er. Vocal: Dra. Hiliana Rincón
 2do. Vocal: Dr. Luis Ramírez
 Delegados al C.N.: Dr. Alfonso Socorro Morales
 Dr. Leonardo Bustamante
 Dr. Wilfredo Salazar

SECCIONES DE ESPECIALIDAD / 2012-2014

1. CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Director: Dr. Jorge Siverio
 Secretario: Dr. Tomás Alberti
 Vocal: Dra. Lorena Mujica

2. CIRUGÍA DE COLON Y RECTO

Director: Dr. Juan Carlos Díaz O.
 Secretario: Dr. Carlos Sardiñas
 Vocal: Dr. Luis Mejías

3. CIRUGÍA GINECOLÓGICA

Directora: Dr. Jesús Vásquez
 Secretaria: Dra. Rebeca Medina de López
 Vocal: Dr. Federico Tortolero

4. CIRUGÍA ENDOSCÓPICA

Director: Dr. Freddy Pereira
 Secretario: Dr. Carlos Caballero
 Vocal: Dr. Rafael Párraga

5. CIRUGÍA PLÁSTICA

Director: Dr. Alberto Pérez Morell
 Secretario: Dra. Ana Hollebecq
 Vocal: Dr. Edgard Martínez

6. CIRUGÍA DEL TRAUMA

Director: Dr. Aquiles Reyes Mejías
 Secretario: Dr. Iskander Marín
 Vocal: Dr. Pablo Ottolino

7. CIRUGÍA BARIÁTRICA

Director: Dr. Francisco Obregón
 Secretario: Dr. Vittorio D' Andrea
 Vocal: Dr. José Carmona

8. COMITÉ HISTORIA DE LA MEDICINA

Coordinador: Dr. Roger Escalona
 Secretario: Dr. Leopoldo Moreno B.
 Vocal: Dr. José Félix Vivas

9. COMITÉ DE INFECCIONES

Coordinador: Dr. Javier Cebrián
 Secretario: Dr. Leonardo Bustamante
 Vocal: Dr. Luis Blanco

10. COMITÉ DE ONCOLOGÍA

Coordinador: Dr. Rubén Hernández
 Secretario: Dr. Felipe Díaz
 Vocal: Dr. Carlos Gadea Sánchez

11. COMITÉ DE SOPORTE NUTRICIONAL

Coordinador: Dr. Rommel Mota
 Secretario: Dr. Antonio Pausin
 Vocal: Dr. Nayska Torres

12. COMITÉ DE PARED ABDOMINAL

Coordinador: Dr. Andrés Hanssen
 Secretario: Dr. Bolívar Isea
 Vocal: Dr. Miguel Maita

13. COMITÉ DE FLEBOLOGÍA Y LINFOLOGÍA

Coordinador: Dr. Yonde Kafruni
 Secretario: Dr. Gustavo Liccioni
 Vocal: Dr. Hugo Navas

14. COMITÉ DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Coordinador: Dr. Alexis Sánchez I.
 Secretario: Dr. José G. Mejías
 Vocal: Dr. Adel Al Awad

15. COMITÉ DE PISO PÉLVICO

Coordinadora: Dra. Dhelma Pellín
 Secretario: Dr. Sergio Martínez
 Vocal: Dr. Pablo Emilio Sánchez

16. COMITÉ DE PIE DIABÉTICO

Coordinador: Dr. Jaime Aguilar

17. COMISIÓN DE PUBLICIDAD Y DIFUSIÓN

Coordinador: Dr. Jesús Tatá A.
 Secretario: Dr. José Félix Vivas
 Vocal: Dr. Luis E. Cerquone R.

18. COMISIÓN DE ÉTICA

Coordinador: Dr. Wilmar Briceño R.
 Secretario: Dr. Elio T. Álvarez G.
 Vocales: Dr. Juan José Taguarruco
 Dr. Oswaldo Guerra

19. COMISIÓN CIENTÍFICA

Coordinador: Dr. Carlos Hartmann O.
 Vocal: Dr. Jaime Díaz Bolaños

MIEMBROS EMÉRITOS

Dr. Oscar Rodríguez Grimán	Dr. Ramón Enrique Albornoz
Dr. Alberto Benishimol	Dr. Efrain Sequera
Dr. Erik Eichelbaum	Dr. Carlos Riveras
Dr. José Ángel Puchi	Dr. José Antonio López Parra
Dr. Otto Rodríguez Armas	Dr. Celestino Zamora
Dr. Carlos Ruiz Díez	Dr. Marcos Piñango
Dr. Antonio Ortega	Dr. Santiago Mujica
Dr. Antonio Guzmán	

DELEGADOS AL C.N. POR LA SEDE

Dr. Pablo Ottolino L.	Dr. Mauro Carretta
Dr. Álvaro Henriques Dao	Dra. Arlene Méndez
Dr. Roger Escalona	Dr. Rodolfo Pérez Jiménez
Dr. Raimundo Kafruni	Dr. Álvaro Montilla
Dr. José Félix Vivas	Dr. Shellyn Díaz
Dr. Ricardo Escalante	Dr. Marco Sorgi
Dr. Luis Vivas	Dr. Luis Alfaro
Dr. Javier Cebrián	

EX PRESIDENTES

Dr. Domingo Luciani	Dr. Eduardo Carbonell	Dr. José Antonio Gubaira	Dr. Francisco Romero
Dr. Pedro Blanco Gásperi	Dr. Francisco Montbrun	Dr. Agustín Diez	Dr. Pablo Briceño Pimentel
Dr. Salvador Córdova	Dr. Hernán Quintero	Dr. Darío Montiel V.	Dr. Antonio Andrade Manzanero
Dr. Miguel Pérez Carreño	Dr. Aquiles Erminy	Dr. Ismael Salas M.	Dr. Nassim Tatá Saldívia
Dr. Fermin Díaz	Dr. Francisco Romero Lobo	Dr. José David Díaz	Dr. Jorge Zito-Aché
Dr. Alfredo Borjas	Dr. José María Cartaya	Dr. Adolfo Koelzow Jiménez	Dr. Elio Tulio Álvarez
Dr. Carlos Travieso	Dr. Luis Bello Valera	Dr. Jesús González Romero	Dr. Eduardo Castillo
Dr. Fernando Rubén Coronil	Dr. Carlos Hernández	Dr. Alberto Ferrer	
Dr. Ricardo Baquero González	Dr. Hector Jurado Roz	Dr. Humberto Rivera Orozco	
Dr. José Leonardi	Dr. Francisco Aguilera	Dr. Miguel Zerpa Z.	

MIEMBROS HONORARIOS

Dr. Carlos A. Hernández H.	Dr. Jesús González Romero	Dr. Antonio Clemente	Dr. Eucario Méndez Contreras
Dr. José T. Rojas Contreras	Dr. Humberto Rivera Orozco	Dr. Robinson Gómez	Dr. José Alberto Padrón Amaré
Dr. Luis Delfín Ponce Ducharne	Dr. Miguel Zerpa Zafrañé	Dr. Rafael Alejos	Dr. Jesús García Colina
Dr. Francisco Aguilera García	Dr. Francisco Romero Ferrero	Dr. Alonso León Rocha	Dr. César Blanco Rengel
Dr. José Antonio Gubaira Bahjos	Dr. Pablo Briceño Pimentel	Dr. Gerardo Hernández Muñoz	Dr. Guillermo Colmenares Arreaza
Dr. Darío Montiel Villasmil	Dr. Antonio Andrade Manzanero	Dr. Fernando Rodríguez Montalvo	Dr. Pedro Sanabria González
Dr. Ismael Salas Marcano	Dra. Luisa Teresa Silva	Dr. Julián Viso Rodríguez	Dr. Jaime Díaz Bolaños
Dr. José David Díaz	Dr. Miguel Saade	Dr. Francisco Arcia Romero	Dr. Jesús Mendoza Romero
Dr. Adolfo Koelzow Jiménez	Dr. Rubén Jaén	Dr. Ladimiro Espinoza	Dr. Aarón Toledano

MIEMBROS HONORARIOS (cont)

Dr. Albino Rincón	Dr. Oscar Colina Cedeño
Dr. Joel Gómez Maggio	Dr. Ángel Mata Estaba
Dr. Freddy Arabia	Dr. Jorge Zito-Aché
Dr. Oswaldo Guerra Sagarzasu	Dr. Nassim Tatá Saldívia
Dr. Jesús Romero Guarecucu	Dr. Rodolfo Soto Sánchez
Dr. Elio. T. Álvarez	Dr. Mario Molero.

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 antecedentes 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

REFLEXIONES SOBRE NUESTRA PRESENCIA Y ACTIVIDAD EN LAS RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS DE POSTGRADO

Rodolfo Pérez Jiménez

Desde hace mucho tiempo vengo notando, con bastante preocupación y, a la vez, decepción, que se cometen demasiadas injusticias y aberraciones bajo la mirada o ceguera de quienes tenemos el deber de vigilar de cerca la marcha de los diferentes postgrados en las sedes hospitalarias de la Universidad Central de Venezuela. Ceguera o indolencia que proviene de la flojera y negligencia de enfrentar a quienes por vanidad y con superegos, bastante inflados, de jóvenes médicos, quienes se transforman en monstruos maltratadores de oficio de sus semejantes, cuya diferencia en experiencia profesional no va más allá de 2 años. Es increíble oír historias de cualquier cantidad de “castigos” como: “full day”, llegar de madrugada al hospital (4 am) para tomar muestras para exámenes (y el derecho al descanso del paciente?) en la situación de inseguridad personal actual (más de 24.000 homicidios y qué decir de los robos, asaltos y secuestros), y suspensión de actividades quirúrgicas y hasta violación de un derecho fundamental de vida como es la suspensión de la alimentación (R1 no come).

Entonces vale hacerse las siguientes preguntas: ¿dónde están los directores y coordinadores de los postgrados?, los especialistas de más de 15 años?, acaso tienen que ir al hospital unos pocos minutos y desean tener en ese momento todo lo que pudo hacerse en horario normal (7 am a 12 m), porque para qué me voy a involucrar en un problema de “muchachos”? Resulta que todos nosotros fuimos como esos “muchachos” en cuanto a los sueños de ser especialista para desarrollar nuestra vida profesional, personal y familiar sin tantos obstáculos ni malas caras.

La ignorancia de la ley no exime de su cumplimiento, pero cuando se trata de residentes femeninas podría existir un efecto boome-

rang para el agresor (más aun si es hombre), con las repercusiones para quienes cumplan funciones de jefes de servicio, departamento o del comité académico.

Analicemos el alto porcentaje de renunciaciones a los postgrados en los últimos años, especialmente en los meses de enero y febrero, surgiendo interrogantes como:

¿Sería que no estaban claros en lo que querían hacer, ya que en su gran mayoría vienen directo de la rural a una residencia sin haber tenido la oportunidad de “madurar vocacionalmente”? Puede ser una razón de cierto peso. ¿Qué desean migrar del país por las condiciones sociopolíticas y asistenciales? También puede tener cierto valor pero ¿Para qué iniciar la residencia y abandonarla casi de inmediato? ¿O es que hay un gran canibalismo por parte de los R2 y R3 porque no tienen vigilancia, disciplina y respeto de quienes están jerárquicamente superiores a ellos como son los especialistas, jefes de servicio y de departamentos, mutando la profesión más humanística a la más agresiva, tal vez compitiendo con el campo militar en cuanto a maltrato y humillación para los que son considerados inferiores por estar iniciándose en esta parte de la carrera profesional. Razones de renunciaciones: motivos personales, muy rara vez dicen que es por maltrato.

Desde mi punto de vista, en los últimos años los mejores estudiantes de las promociones de las universidades tradicionales, en su alto porcentaje se han ido del país y lo que recibimos están de la mitad de la pirámide hacia abajo, por ende, su bajo rendimiento académico de pregrado los lleva a ser más violentos con sus semejantes ya que al no tener argumentos ni conocimientos consideran

Coordinador del Postgrado de Cirugía General
Hospital General del Oeste Dr. José Gregorio Hernández. Caracas

que la agresión es su mejor defensa. Mientras no se tomen correctivos desde la cúpula de manejo de los postgrado (comisión de estudios, comités de disciplina, comités académicos) seguiremos con fuga de talentos de nuestros postgrado bastante aporreados por la severa crisis asistencial pública actual.

Espero que cada quien abra los ojos y afine los oídos para ver qué sucede en sus hospitales con los diferentes postgrados y logremos mantener un clima armónico, respetuoso y realmente

académico, a pesar de todas las restricciones asistenciales que estamos viviendo en la Venezuela del 2015.

Por último, los especialistas jóvenes, formados bajo el esquema de esclavitud, muchos mantienen ese espíritu maltratador, cabe la pregunta si ellos acatarían la orden de un jefe de servicio de ir a pasar y repasar revista médica a medianoche, madrugada simplemente por capricho del jefe para demostrar quién manda.

IDENTIFICACIÓN EN TIEMPO REAL DE LA ANATOMÍA BILIAR MEDIANTE FLUORESCENCIA UTILIZANDO FLUORESCÉINA SÓDICA

SIRIO MELONE (1)
GABRIEL ESCALONA (2)
PEDRO MONSALVE (1)
HERMÓGENES MALAVE (3)
CLAUDIA CARABALLO (4)
JIMMY CASTILLO (5)
MANUEL CAETANO (5)
NELSON ACEVEDO (6)

RESUMEN

Objetivo: Desarrollar, en un modelo experimental animado, la técnica de colangiografía intraoperatoria utilizando fluoresceína sódica. Determinar la dosis de fluoresceína sódica necesaria para obtener la mejor visualización de la vesícula y del árbol biliar. **Método:** Estudio de tipo experimental, en el que se incluyeron 6 conejos albinos de raza Nueva Zelanda, distribuidos en 3 grupos equitativamente, según la dosis de fluoresceína sódica (5 mg/kg, 7,5 mg/kg, 15 mg/kg). Cumplido el protocolo anestésico, se administró la dosis de fluoresceína sódica según el grupo correspondiente, vía endovenosa. Se realizó una laparotomía por línea media superior, exteriorizándose el hígado y se realizó una maniobra de eversión, para la fácil identificación del sistema biliar extrahepático. Posteriormente, y con los sistema de iluminación, se registraron los parámetros de fluorescencia con cada dosis. No se realizó eutanasia. Ambiente: Centro veterinario privado "Colmillos y garras" **Resultados:** En todos los casos se logró registrar fluorescencia, siendo la dosis que permitió una mejor visualización la de 7,5 mg/kg. El tiempo promedio en el cual se empezó a ver fluorescencia en la vesícula biliar fue de 5 minutos; el tiempo promedio en el cual se alcanzó la totalidad del fenómeno fue de 18 minutos y, en todos los casos, la fluorescencia persistió por 30 minutos. **Conclusión:** La identificación de las vías biliares guiada por fluorescencia, utilizando fluoresceína sódica y con la fuente de luz UV de 5 mm de diámetro diseñada por los autores es factible, siendo la dosis con mejor visualización, la de 7,5 mg /kg de peso.

Palabras clave: Colangiografía - fluorescencia - laparoscopia

- 1 Cirujano general. Adjunto del Servicio de Cirugía II. Hospital Universitario de Caracas
- 2 Cirujano general. Profesor instructor de la Cátedra de Semiología y Terapéutica B. Servicio de Cirugía II. Hospital Universitario de Caracas
- 3 Cirujano general. Profesor Asociado de la Cátedra de Semiología y Terapéutica B. Jefe del Servicio de Cirugía II. Hospital Universitario de Caracas.
- 4 Residente de Cirugía General. Servicio de Cirugía II. Hospital Universitario de Caracas
- 5 Profesor titular de la escuela de Química. Laboratorio de Espectroscopia Laser. Facultad de Ciencias. Universidad Central de Venezuela
- 6 Instructor contratado de la Escuela de Química. Laboratorio de Espectroscopia Laser. Facultad de Ciencias. Universidad Central de Venezuela.

Correspondencia: Sirio Melone. Hospital Universitario de Caracas. Servicio de Cirugía II. siriomelone@gmail.com

REAL TIME IDENTIFICATION OF BILIARY ANATOMY BY FLUORESCENCE USING FLUORESCHEIN SODIUM

ABSTRACT

Objective: To develop an experimental animal model technique using sodium fluorescein intraoperative cholangiography. To Determine the dose of sodium fluorescein necessary for the best display of the gallbladder and biliary tree. **Methods:** Experimental study. 6 New Zealand white albino rabbits divided into 3 groups depending on the dose of sodium fluorescein (5 mg / kg, 7.5 mg / kg, 15 mg / kg) were used. Prior anesthetic protocol corresponding fluorescein sodium was administered according included Animal group intravenously. Upper midline incision was used, exteriorization of the liver allow easy identification of extrahepatic biliary system and subsequently illuminated with fluorescence. Parameters were recorded for each dose. No euthanasia was performed. Environment: Private Veterinary Centre "Colmillos y Garras". **Results:** In all cases, we recorded fluorescence. The dose that allowed the best visualization was 7.5 mg / kg. The average time in which fluorescence began to be visible in the gallbladder was 5 minutes, the average time in which the total fluorescence was reached was 18 minutes in all cases fluorescence persisted until 30 minutes. **Conclusion:** Laparoscopic cholecystectomy guided using sodium fluorescein fluorescence and UV light source of 5 mm diameter is feasible. Better visualization is obtained with the dose 7.5 mg / kg.

Keywords: cholangiography - fluorescence - laparoscopy

La colecistectomía laparoscópica es el procedimiento más comúnmente realizado en cirugía general, alcanzando unos 750.000 casos anuales en los Estados Unidos^{1,2}, con una tasa de complicaciones mayores, menor al 3%, constituyéndose en el tratamiento de elección de la litiasis vesicular^{2,3}. De ellas, las lesiones de las vías biliares, cuya frecuencia varía entre el 0,1 al 0,6%⁴, son de manejo complejo y con alta morbimortalidad, afectando la calidad de vida del enfermo^{3,4}. Adicionalmente, este accidente constituye la primera causa de denuncia por dispraxis médica en los cirujanos generales⁵.

El reconocimiento anatómico de las vías biliares, y de sus anomalías asociadas, contribuye en la prevención de estas complicaciones⁵, por lo que se han diseñado procedimientos que facilitan la identificación adecuada de las estructuras del triángulo de Calot, tales como la colangiografía intraoperatoria y el ultrasonido laparoscópico. La primera es la más utilizada, con las desventajas que aumenta el tiempo operatorio y no hay evidencia de que disminuya la incidencia de la lesión iatrogénica de la vía biliar⁶; en tanto que, el ultrasonido laparoscópico tiene los inconvenientes del alto costo y de ser operador-dependiente⁷.

La idea de utilizar colorantes fluorescentes que se concentran en la bilis para mejorar la visualización - en tiempo real - del árbol biliar ha sido desarrollada en estudios recientes^{8,9,10}. En este sentido, la colangiografía por fluorescencia cercana al infrarrojo - o "Near-Infrared Fluorescent Cholangiography (NIRFC) - administrando verde de indocianina (ICG- "indocyanin green") ha sido evaluada en varios modelos animales, así como en colecistectomías, abiertas o laparoscópicas, en humanos¹⁰⁻¹⁴. Entre sus desventajas se encuentran los altos costos, tanto del colorante como del sistema de cámara requerido.

La fluoresceína ha surgido como una alternativa menos costosa. La primera experiencia utilizó una mezcla de fluoresceína sódica con ácidos biliares, la cual se excreta por vía biliar mediante transporte activo, obteniéndose concentraciones biliares altas¹⁵⁻¹⁸. Elbasiouny y col. demostraron que la inyección intravenosa de fluoresceína sódica, y su excitación con luz ultravioleta, facilitó la identificación de la anatomía biliar extrahepática de manera práctica y a menor costo^{18,19}.

Esta inquietud, que busca la forma de identificar mejor, y a menor costo, la anatomía biliar, es el principal motivo que tiene este estudio, cuyo objetivo general es el de desarrollar un modelo experimental animado de la técnica de colangiografía intraoperatoria utilizando fluoresceína sódica. Todo ello tomando, como referencia principal, la experiencia de Elbasiouny y col¹⁹.

MÉTODOS

Para este estudio de tipo experimental, se siguieron las normas bioéticas para la experimentación en animales, establecidas por la Declaración de Helsinki en 1983, y por la guía para el cui-

dado y uso de los animales de laboratorio, del Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, of National Research Council (FDA-USA)⁽²⁰⁾.

La investigación fue aprobada por el Comité de Bioética del Hospital Universitario de Caracas.

Animales

se incluyeron 6 conejos albinos, de raza Nueva Zelanda, con peso entre 2.5 y 3 Kg, obtenidos del bioterio del Instituto Nacional de Higiene "Dr. Rafael Rangel". Se distribuyeron en 3 grupos homogéneos, según la dosis de fluoresceína sódica a utilizar:

- Grupo 1: Constituido por los animales que recibieron la fluoresceína sódica a dosis de 5 mg/kg p.c.
- Grupo 2: Formado por aquellos que recibieron la fluoresceína sódica a dosis de 7,5 mg/kg p.c.
- Grupo 3: Compuesto por los animales que recibieron el colorante a dosis de 15 mg/kg p.c.

Protocolo anestésico

Los animales permanecieron en dieta absoluta en las 6 horas previas al experimento. Se les administró, como antibiótico, Enrofloxacinam a 10 mg/kg de p.c. por vía intramuscular, procediendo a la inducción anestésica. Se repitió la misma dosis a las 12 horas.

La anestesia fue inducida con administración intramuscular de Ketamina, a 10 mg/Kg de p.c., y Xylazina clorhidrato a 6.5 mg/kg p.c. mantenida con Isoflurane. Se realizó monitoreo hemodinámico no invasivo y administración de oxígeno por máscara facial, sin intubación endotraqueal.

Protocolo quirúrgico experimental

La intervención se realizó bajo anestesia general en posición supina y con rasurado del pelo de la región abdominal. Se efectuó antisepsia con iodopovidona y colocación de campo estéril. Se tuvo acceso a la cavidad abdominal a través de una laparotomía media superior. Se exteriorizó el hígado y se evertió para permitir la fácil identificación del sistema biliar extrahepático (Fig. 1). En la vena marginal de la oreja, se administró la dosis de fluoresceína sódica correspondiente, según el grupo al cual fue asignado el animal. Con el campo operatorio totalmente oscuro, se registraron los parámetros del estudio y, posteriormente, se cerró la laparotomía por planos. No se realizó eutanasia.

Fluoresceína

Se utilizó fluoresceína sódica al 10%. Ampolla de 500mg en 5 mL (Ophtalmic TechnologyR).

Sistema de iluminación

Se utilizaron dos sistemas de iluminación: luz de Wood (A) y un sistema de iluminación ultravioleta diseñado por los autores (B) (Fig 2). Las características de ambas fuentes de luz se resumen en la tabla 1.

Para lograr mayor excitación del colorante se requiere de completa oscuridad en el quirófano.



Fig. 1. Exposición del campo operatorio



Fig 2. Sistemas de iluminación utilizados
A: Luz de Wood B. Fuente de luz diseñada por los autores

Tabla 1: Características de las fuentes luminosas empleadas.

	Luz de Wood	Fuente
Longitud de onda (nm)	320-400	405
Intensidad (voltios)	120	3.3-4

Registros

Se registraron los siguientes parámetros:

- Tiempo de aparición de la fluorescencia en el árbol biliar.
- Tiempo de duración de la fluorescencia en el árbol biliar.
- Dosis de fluoresceína sódica necesaria para obtener la mejor visualización del árbol biliar.

RESULTADOS

El protocolo quirúrgico se llevó a cabo en cuatro conejas hembras, sin mortalidad (Tabla 2). Se excluyó un animal de los grupos 1 y 3 debido a que los resultados obtenidos de la primera intervención en cada grupo no justificaba la repetición del protocolo con la dosis utilizada. Con la dosis máxima (15 mg/Kg) la fluorescencia fue excesiva, incluso en el peritoneo, lo que impidió la clara identificación de las estructuras (Fig 4). En el grupo 1, la dosis fue muy baja y no se logró identificar las estructuras adecuadamente.

Tabla 2: Características de la muestra.

Conejo	Grupo	Dosis Fluoresceína (mg/Kg)	Peso (Kg)
1	1	5	2.6
2	2	7.5	2.8
3	2	7.5	2.7
4	3	15	2.9

En todos los casos, se logró registrar la fluorescencia. En el grupo 2 se utilizaron ambas fuentes luminosas, obteniendo la intensidad de emisión de fluorescencia cualitativamente mayor en la fuente de luz diseñada por los autores (B). Sin embargo, la claridad con la que se identificaron las estructuras fue cualitativamente mejor con la luz de Wood. Con la fuente de luz "B" se registró un exceso de brillo que dificultó la visualización.

Se registró fluorescencia en todos los tejidos perfundidos inmediatamente a la inyección de la fluoresceína. El tiempo promedio en el cual se empezó a ver en la vesícula biliar fue de 5 minutos, con un tiempo promedio de 18 minutos para alcanzar la totalidad de la fluorescencia. En todos los casos, la fluorescencia persistió hasta los 30 minutos, tiempo en que se culminó el protocolo quirúrgico (Fig. 3).

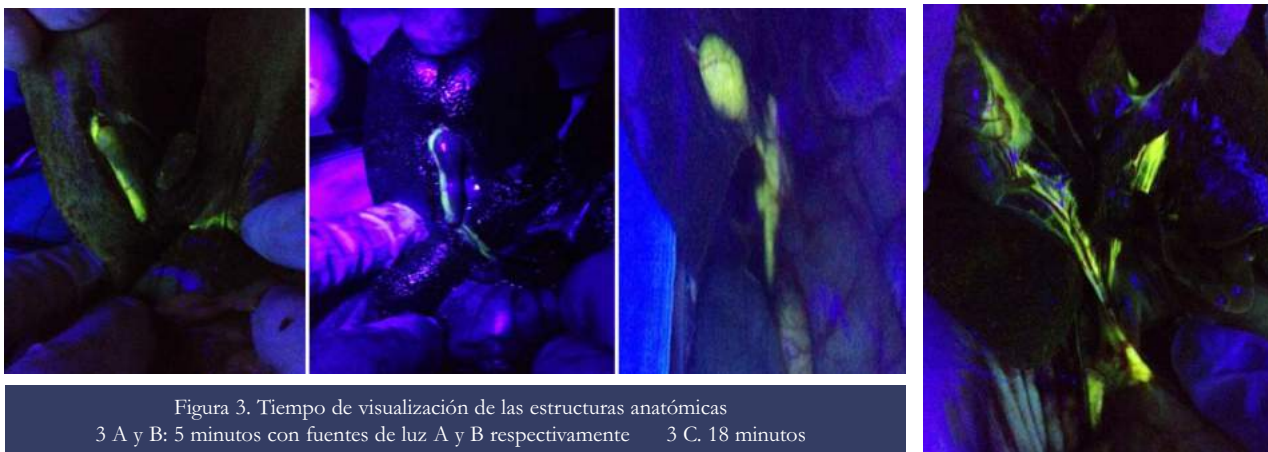


Figura 3. Tiempo de visualización de las estructuras anatómicas
3 A y B: 5 minutos con fuentes de luz A y B respectivamente 3 C. 18 minutos

Fig. 4. No se identifica estructuras por fluorescencia en el peritoneo

DISCUSIÓN

La anatomía de las vías biliares se conoce desde hace 2000 años, cuando fue descrita por los babilonios al diseccionarlas en ovejas, por motivos religiosos. Pero la inquietud de identificarla adecuadamente durante el acto quirúrgico ha sido de gran preocupación para los cirujanos, a lo largo de la historia. Para 1901, Halsted llamaba la atención sobre la necesidad de localizar los cálculos en la luz biliar, clamando por la búsqueda de técnicas que lo permitieran. En 1924, Graham y Cole describen la técnica colangiográfica, sin aceptación por el mundo quirúrgico. No es sino hasta 1931, cuando el argentino Pablo Mirizzi la describe en el Tercer Congreso Argentino de Cirugía, pregonándole como el método que permitía identificar las vías biliares, sus variantes anatómicas y evidenciar sus alteraciones.^{21,22} En Venezuela, y casi simultáneamente, las primeras colangiografías fueron realizadas por el Dr. Rafael Baquero González, en Caracas, y Rafael Urrutia, en Maracaibo.²³

Existen múltiples métodos para evitar lesión de las vías biliares durante la colecistectomía laparoscópica.^{6,7} La fluorescencia brinda imágenes de la anatomía biliar en tiempo real, permitiendo diferenciar las estructuras, incluso antes de lograr su visualización con luz visible. Esto ha sido demostrado en múltiples estudios utilizando ICG, colorante que emite fluorescencia cuando es excitado con un espectro cercano al infrarrojo¹⁰⁻¹⁴. En nuestro estudio logramos obtener las imágenes utilizando luz ultravioleta y fluoresceína sódica sola; sin su unión con los ácidos biliares, como en estudios previos^{15, 16}. La dosis de fluoresceína sódica en conejos varía entre 5 y 15 mg/kg de peso corporal; es por esto que se dividió el estudio en 3 grupos. La dosis con la cual se obtuvo mejores imágenes fue de 7,5 mg/kg, igual a lo reportado por Elbasiouny y Cols¹⁹. Con la dosis máxima (15 mg/Kg) la fluorescencia fue excesiva, incluso en el peritoneo, lo que impidió la clara identificación de las estructuras (Fig 4). En el grupo 1, la dosis fue muy baja y no se logró identificar las estructuras adecuadamente.

El tiempo en el cual se empezó a ver fluorescencia en el árbol biliar en nuestro estudio fue de 5 minutos, similar a lo reportado por Elbasiouny (4,25 minutos). En ambos estudios la fluorescencia persistió hasta los 30 minutos, tiempo en el cual culminó el protocolo quirúrgico experimental.

Las diferencias cualitativas en la calidad de visualización de las estructuras se le atribuye a las fuentes de luz utilizadas (Tabla 3). La luz de Wood ya ha sido utilizada para evaluar fluorescencia en vías biliares¹⁶. En nuestro estudio, la claridad con la que se

identificaron las estructuras fue cualitativamente mejor con la luz de Wood, sin embargo, la intensidad de la fluorescencia fue cualitativamente mayor con la fuente de luz UV fabricada por nosotros.

La colecistectomía laparoscópica guiada por fluorescencia utilizando fluoresceína sódica y la fuente de luz UV de 5 mm de diámetro diseñada por nosotros es factible. Para esto, deberá determinarse si el mayor grosor de la pared de las vías biliares en humanos, así como el tejido adiposo que rodea las estructuras permite la correcta emisión de fluorescencia.

En estudios posteriores, se logrará mejorar la emisión de fluorescencia cambiando la longitud de onda de la fuente, lo cual no fue posible por falta de disponibilidad en el país de LED UV con la longitud de onda deseada.

REFERENCIAS

- Casey B. Duncan and Taylor S. Riall. Evidence-Based Current Surgical Practice: Calculous Gallbladder Disease. *J Gastrointest Surg.* 2012 ; 16(11): 2011-2025.
- Flum D y Col. Bile duct injury during cholecystectomy and survival in medicare beneficiaries. *JAMA* 2003; 290: 2168-2173.
- Navarrete SA, Cantele H, Leyba J, Pérez Y yNavarrelLopis SA. Colangiografía intraoperatoria por laparoscopiacon catéter de colangiocath y de teflón.Revista de la Facultad de Medicina. RFM v.23 n.2 Caracas jul. 2000.
- Lee VS, Chari RS, Cucchiari G, Meyers WC. Complications of laparoscopic cholecystectomy.*Am J Surg*;165(4):527-32 (1993).
- Wu, Y. V &Linehan, D. C. Bile duct injuries in the era of laparoscopic cholecystectomies. *Surg. Clin. North Am.*90, 787-802 (2010).
- SM Strasberg. Biliary Injury in Laparoscopic Surgery: Part 2. Changing the Culture of Cholecystectomy.*Journal of the American College of Surgeons*, 2005 - journalacs.org.
- Halpin VJ, Dunnegan D, Soper NJ.Laparoscopic intracorporeal ultrasound versus fluoroscopic intraoperative cholangiography: after the learning curve.*Surg. Endosc.* 16: 336-341 (2002).
- Schols, R. M., Bouvy, N. D., van Dam, R. M. & Stassen, L. P. S. Advanced intraoperative imaging methods for laparoscopic anatomy navigation: an overview. *Surg. Endosc.*27, 1851-9 (2013).
- Buddingh, K. T. et al. Intraoperative assessment of biliary anatomy for prevention of bile duct injury: a review of current and future patient safety interventions. *Surg. Endosc.*25, 2449-61 (2011).
- Yoshitomo Ashitate y Col. Real-time Simultaneous Near-Infrared Fluorescence Imaging of Bile Duct and Arterial Anatomy.*Surg Res.* 176(1): 7-13 (2012)
- Figueiredo JLI, Siegel C, Nahrendorf M, Weissleder R. Intraoperative near-infrared fluorescent cholangiography (NIRFC) in mouse models of bile duct injury. *World J Surg.* 34(2):336-43 (2010).
- Matsui A y Col.Real-time intra-operative near-infrared fluorescence identification of the extrahepatic bile ducts using clinically available contrast agents.*Surgery.*148(1):87-95 (2010)
- Tagaya, N. Y Col. Intraoperative exploration of biliary anatomy using fluorescence imaging of indocyanine green in experimental and cli-

Tabla 3: Comparación de las fuentes de luz

	Luz de Wood	Nuestra fuente	Elbasiouny
Longitud de onda (nm)	320-400	405	492

- nical cholecystectomies. *J. Hepatobiliary Pancreat.Sci.* 17, 595-600 (2010).
14. Aoki T y col. Intraoperative fluorescent imaging using indocyanine green for liver mapping and cholangiography. *J HepatobiliaryPancreat Sci.* 17(5):590-4 (2010).
 15. Holzinger F y Col. Use of a fluorescent bile acid to enhance visualization of the biliary tract and bile leaks during laparoscopic surgery in rabbits. *SurgEndosc* 15:209-212 (2001)
 16. Oddi A y Col. Intraoperative biliary tree imaging with choly-l-lysyl-fluorescein: an experimental study in the rabbit. *SurgLaparoscEndosc.* 6:198-200 (1996).
 17. Romanchuk K. Fluorescein. Physicochemical Factors Affecting Its Fluorescence. *Survey of ophthalmology.* 26 (5) 256-262 (1992)
 18. Wakabayashi, H., Shinzawa, H., Toda, H., Takahashi, T. & Ishikawa, M. Fundamental and clinical studies on fluorescence laparoscopy after intravenous injection of fluorescein-sodium. *GastroenterolJpn.* 24, 676-84 (1989).
 19. Elbasiouny, M. S. Light Emitting Diode and Fluorescein Dye can be Used to Enhance Visualization of Extrahepatic Biliary Ducts .An Experimental Study. 77-82 (2009).
 - 20) Guide for the Care and Use of Laboratory Animals Institute of Laboratory Animal Resources Commission on Life Sciences National Research Council National Academy Press Washington, D.C. 1996
 - 21) Quintero, G: Cirugía hepatobiliar Historia y perspectiva Historia y Perspectiva Disponible en Wide World encolombia.com/medicina/academ/academ26467-hepatobiliar.htm
 - 22) Manrique L; P: La cirugía biliar en Venezuela *Gac Med de Caracas* 1985 12(10-12) 449-87 6)
 - 23) Baquero; R: Estado actual de la cirugía biliar en Venezuela *Memorias del Primer Congreso Venezolano de Cirugía Edit Sucre* 33-75 1951

CALIDAD DE VIDA POSTERIOR A CIRUGÍA BARIÁTRICA: BYPASS GÁSTRICO VS GASTRECTOMÍA VERTICAL

JOSÉ CARMONA (1)
INGRID MARCANO (2)
DANY RODRÍGUEZ (2)

QUALITY OF LIFE AFTER BARIATRIC SURGERY: GASTRIC BYPASS VS. SLEEVE GASTRECTOMY

RESUMEN

La manga gástrica ha ganado popularidad entre cirujanos por menor complejidad, tiempo operatorio, y buenos resultados en pérdida de peso y resolución de comorbilidades. **Objetivo:** Comparar la calidad de vida entre pacientes sometidos a gastrectomía vertical o bypass gástrico. **Métodos:** Estudio observacional de corte transversal, aplicando las escalas Gastrointestinal Quality of Life (Giqli) y Medical Outcomes Study Short-Form (SF-36) a ambos grupos, operados entre agosto 2008 - agosto 2011, en el Hospital Domingo Luciani, Caracas. **Resultados:** Se incluyeron 30 pacientes con manga gástrica y 30 pacientes con bypass gástrico. El puntaje Giqoli fue 123 ± 12 en manga y 116 ± 14 en bypass ($P=0,028$), siendo la diferencia consecuencia de los síntomas digestivos ($P=0,045$). En SF36, la vitalidad fue superior en el bypass gástrico ($P=0,025$). **Conclusión:** Ambos grupos muestran excelentes puntuaciones en las escalas aplicadas. Los síntomas digestivos deben ser incluidos en la toma de decisiones preoperatorias con los pacientes.

Palabras clave

Bypass, gástrico, manga, obesidad, calidad de vida, Giqli, SF36.

ABSTRACT

Sleeve gastrectomy has been gaining popularity among surgeons, because less complexity, less operative time, and good results concerning weight loss and comorbidity resolution. **Objective:** To compare quality of life between sleeve gastrectomy and gastric bypass patients. **Methods:** observational, transversal study, of patients operated between August 2008 - August 2011, in Hospital Domingo Luciani, Caracas, Venezuela. Gastrointestinal Quality of Life (Giqli) and Medical Outcomes Study short-form 36 (SF-36) was applied to both groups. **Results:** 30 patients per group were included. Giqli score was 123 ± 12 in sleeve and 116 ± 14 in bypass ($p=0.028$), mainly because differences in digestive symptoms ($P=0,045$). SF-36 score was better in gastric bypass patients, only in vitality items ($P=0,025$). **Conclusions:** Both groups showed excellent scores for the instruments applied. Postoperative digestive symptoms should be included in the preoperative counseling of surgical bariatric patients, for procedure selection purposes.

Key words

Gastric, bypass, sleeve, obesity, quality of life, Giqli, SF36.

- 1 Adjunto del Servicio de Cirugía II, Departamento de Cirugía, Programa de Cirugía Bariátrica y Metabólica, Hospital Dr. Domingo Luciani, Caracas, Venezuela. Miembro activo de la Sociedad Venezolana de Cirugía.
- 2 Cirujano General, egresado del Postgrado de Cirugía General del Hospital Dr. Domingo Luciani, Caracas, Venezuela.

En Venezuela se ha observado un incremento importante en la prevalencia de la obesidad. Para el año 1995, de una muestra de 7042 pacientes, el porcentaje promedio de obesidad, contando todos los grupos etarios, fue de 11,8%¹. Para el 2008, la incidencia de obesidad ascendió a 25,1%, de 1848 barquisimitanos incluidos en el estudio CARMELA². Euromonitor, empresa de mercadeo internacional, colocó a nuestro país en el sexto lugar en obesidad a nivel mundial³. Dado el fracaso del tratamiento médico de esta enfermedad, y el éxito del tratamiento quirúrgico^{4,5}, el número de procedimientos bariátricos ha aumentado exponencialmente. En Estados Unidos, las cirugías aumentaron de 13365/año en 1998 a 124838/año en 2008^{6,7}, y en Venezuela se realizaron aproximadamente 200 casos en 1995, y 4500 en el 2010 (datos suministrados por Ethicon Endosurgery, no publicados).

Por otra parte, la gastrectomía vertical o manga gástrica (GV) ha demostrado ser efectiva en el tratamiento de la obesidad y sus comorbilidades⁸. Esto sumado al hecho de que es un procedimiento técnicamente más fácil, ha llevado a un aumento progresivo de los casos realizados por año⁹. Es necesario comparar este procedimiento con el bypass gástrico, considerado actualmente el estándar de oro, siendo la calidad de vida una variable muy importante a considerar.

La calidad de vida puede ser evaluada por diferentes instrumentos. La escala Giqli¹⁰, incluye en la medición síntomas digestivos, tanto del tracto digestivo superior, como el inferior, además de evaluar ítems correspondientes a desempeño físico, psicológico y social. Ha sido traducida al español, y validada desde el punto de vista convergente, divergente, sensibilidad al cambio, y consistencia interna¹¹. El SF 36, fue desarrollado en Estados Unidos para su uso en el estudio de resultados médicos¹². Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable a pacientes y población general. Sus propiedades psicométricas han sido evaluadas en más de 400 artículos¹³. Consta de 36 preguntas que cubren función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. A la versión en español se le ha dado validez (contenido, constructo y predictiva), fiabilidad, consistencia interna y sensibilidad al cambio¹⁴.

En este estudio se usan ambas escalas en un grupo de pacientes operados por obesidad mórbida, sometidos a gastrectomía vertical o bypass gástrico (BPG).

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, de corte transversal, con los pacientes operados por obesidad mórbida en el Hospital Dr. Domingo Luciani, Caracas, Venezuela, entre agosto 2008 y agosto 2011. El objetivo general fue caracterizar y comparar aspectos relacionados a la calidad de vida entre pacientes sometidos a gastrectomía vertical o a bypass gástrico. El tipo de muestreo fue

intencional, no probabilístico. Primero se completó el grupo de pacientes de GV, ya que es la cirugía que se realiza con menor frecuencia en este Centro, y de acuerdo al número de pacientes logrados, se seleccionaron los sometidos a BPG, durante la misma fecha y de características similares en cuanto a sexo, edad y comórbidos se refiere, hasta igualar el número de pacientes por grupo. Se excluyeron los pacientes que presentaron alguna complicación postoperatoria.

A todos los pacientes se les aplicó las escalas de GIQLI y SF36. La escala GIQLI incluye preguntas específicas sobre síntomas gastrointestinales, tanto de la vía digestiva superior como inferior, así como preguntas sobre la capacidad física, emocional, y social. Es calificado como un cuestionario mixto que incluye preguntas de cuestionario genérico y de específico. Se incluyen 36 preguntas con una escala de respuesta cada una de ellas de 0 a 4 (siendo el 0 la peor y el 4 la mejor apreciación). El cuestionario incluye 5 dimensiones: síntomas (19 preguntas), disfunción física (7 preguntas), disfunción emocional (5 preguntas), disfunción social (4 preguntas) y los efectos del tratamiento médico realizado (1 pregunta). La suma de cada una de las respuestas a las preguntas de cada escala, da una puntuación total que puede ir de 0 a 144 puntos.

El SF-36 es un instrumento de medición de la calidad de vida relacionada con la salud genérica e incluye 36 preguntas. Incluye 8 áreas: funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, funcionamiento social, rol emocional y salud mental. La escala se puntúa utilizando un método de Likert de suma de puntuaciones. Las puntuaciones pueden ir de 0 a 100, indicando una puntuación alta un mejor estado de salud¹².

Los detalles técnicos de los procedimientos quirúrgicos se detallan a continuación.

Ambos procedimientos quirúrgicos fueron realizados por laparoscopia, por 5 puertos, dos de 5 mm y tres de 12 mm. Para la GV se liberó curvatura mayor gástrica desde 4 cm del píloro hasta exponer el pilar izquierdo del diafragma y se seccionaron todas las adherencias entre el estómago y la pared posterior de la transcavidad de los epiplones. La sección gástrica se realizó siguiendo como calibre de 36 French. En todos los casos se usó Echelon 60 (Johnson y Johnson®) con cartucho verde en los dos primeros disparos. Se invaginó la línea de grapas con sutura absorbible en el 80% de los casos aproximadamente y en el resto se usó seamguard®.

El BPG consistió en: confección de reservorio gástrico cilíndrico de 2 x 8 cm a expensas de curvatura menor, Y de Roux dejando asa biliopancreática de 50 cm y alimentaria de 150 cm, anastomosis gastroyeyunal de 1,5 cm, interposición de asa alimentaria entre estómago excluido y reservorio previo a la anastomosis, cierre de espacios intermesentérico y Petersen.

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Domingo Luciani.

Las escalas fueron aplicadas personalmente por los autores.

Todos los pacientes firmaron consentimiento informado.

Se calculó el promedio y la desviación estándar de las variables continuas; en el caso de las variables nominales se calculó sus frecuencias y porcentajes. Las diferencias entre procedimientos según las variables nominales se calcularon con la prueba chi-cuadrado de Pearson. Las diferencias entre procedimientos según las variables continuas se calcularon con la prueba t de Student para muestras independientes, previo a la aplicación de esta prueba se determinó la normalidad del SF-36 y del índice GIQLI a través de la prueba Kolmogorov-Smirnov. Se consideró un valor de contraste significativo si $p < 0,05$ y los datos fueron analizados con JMP-SAS¹⁰.

RESULTADOS

Se incluyeron 30 pacientes por grupo. Entre las características de la muestra según el tipo de procedimiento empleado, la edad, el sexo y la presencia de comorbilidades no difirieron estadísticamente entre los grupos analizados. El tiempo posterior a la cirugía y la variación del índice de masa corporal (IMC) resultaron estadísticamente significativo ($p=0,006$) dando como resultado que los pacientes sometidos a bypass gástrico tuvieron más tiempo postcirugía y mayor variación del IMC que los pacientes sometidos a gastrectomía vertical.

Sin embargo, el IMC al momento de la aplicación del instrumento no fue significativa ($p=0,0458$). (Tablas I y II).

Las diferencias medias entre los puntajes obtenidos en el índice Giqli, fueron altas en cada una de las dimensiones evaluadas, encontrándose diferencia estadísticamente significativa en el puntaje total ($p=0,028$) y la digestiva ($p=0,045$); favoreciendo al grupo de GV. El resto no difirió estadísticamente: estado físico ($p=0,375$), situación emocional ($p=0,150$) y ámbito social ($p=0,060$) (Figura 1).

Tabla I. Características de la muestra según tipo de procedimiento.

Variables	Bypass gástrico	Gastrectomía vertical	P
N	30	30	-
Edad	38 ± 9	37 ± 11	0.814
Meses post-cirugía	22 ± 12	15 ± 8	0.006
Sexo			0.612
Hombre	1 3.30%	3 10.00%	
Mujer	29 96.70%	27 90.00%	
Comorbilidad			1
Si	15 50.00%	14 46.70%	
No	15 50.00%	16 53.30%	

Tabla II. Variación del IMC según grupo y seguimiento.

Procedimientos	Preoperatorio	Post-cirugía	Variación
Bypass gástrico	45,49 ± 5,71	28,0 ± 4,9	17.49
Gastrectomía vertical	39,44 ± 3,64	27,2 ± 4,1	12.24
Diferencias entre grupos Post-cirugía: $p = 0,458$			

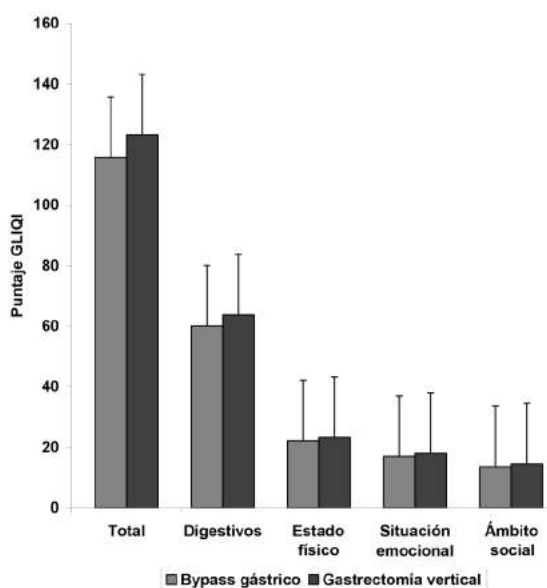


Figura 1. Comparación de las dimensiones del Giqli según procedimiento de cirugía bariátrica.

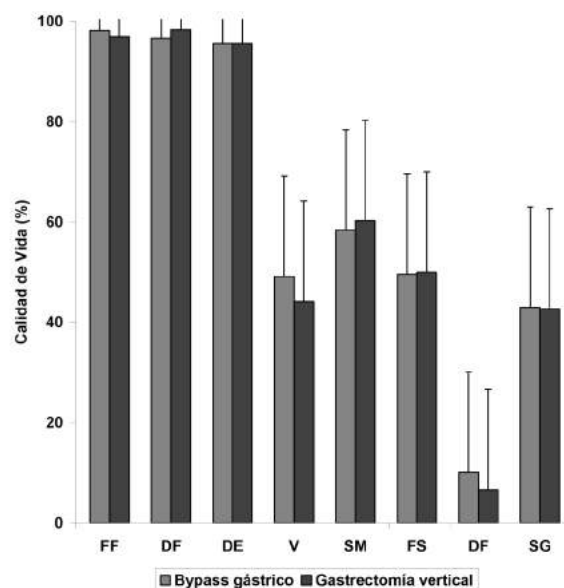


Figura 2. Comparación de las dimensiones del SF-36 según procedimiento de cirugía bariátrica.

Respecto al SF-36, no se evidenciaron cambios significativos en la mayoría de las dimensiones, a excepción de la vitalidad, que fue estadísticamente superior en el grupo de pacientes sometidos a bypass gástrico respecto a los sometidos a gastrectomía vertical ($p=0,025$) (Figura 2). En el resto de las dimensiones no hubo diferencia estadísticamente significativa.

DISCUSIÓN

La calidad de vida es multidimensional, y se ve afectada por la obesidad en tres aspectos principales: físico, psicológico y social. Del aspecto físico pudiéramos mencionar la actividad, salud, movilidad, dolor, energía y vitalidad. Del psicológico podemos incluir el humor, emociones, autoestima, apariencia, estado mental, actividad alimentaria, actividad sexual y sueño. De los sociales tenemos las actividades sociales, relaciones, relación marital, familiar, ambiente y adaptación, amistades, y finanzas. Cualquiera de las escalas empleadas, deben abordar estos aspectos, requisito que no llena ninguna de las utilizadas actualmente¹⁵. Es por esto que para este estudio se usaron dos escalas genéricas de calidad de vida relacionada a la salud, ampliamente usadas en diferentes escenarios, intentando complementar una a otra.

El efecto deletéreo de la obesidad en la calidad de vida esta consistentemente reportado en la literatura. Dey y col¹⁶, aplicaron la escala SF12v2 a 5387 jóvenes suizos de con diferentes IMC. Aunque en del total de la muestra se incluyeron solo 215 obesos, estos tuvieron puntuaciones más bajas en actividad física que los individuos con IMC normal. Doll y col¹⁷, Aplicaron la escala SF 36 a 13000 individuos, de los cuales el 11% eran obesos. La obesidad y sus enfermedades asociadas afectaron negativamente la capacidad física y la dimensión emocional de los pacientes.

Estudios prospectivos han evaluado la calidad de vida antes y después de a cirugía usando las escalas Sf36. Fezzi y col¹⁸ aplicaron la escala SF36 a 78 pacientes sometidos a gastrectomía vertical. Los resultados preoperatorios se compararon con los obtenidos a los 12 meses de la intervención. En todas las dimensiones, los valores aumentaron significativamente, reflejando el impacto positivo de los resultados de la cirugía en los pacientes obesos. En el caso de pacientes sometidos a bypass gástrico se ven resultados similares. Karlsen y col¹⁹, evaluaron los efectos en la calidad de vida de 76 pacientes sometidos a bypass gástrico. Aplicaron la escala SF36 preoperatoriamente y un año después de la intervención. En todas las dimensiones, tanto física y mental, evidenciaron mejoría estadísticamente significativa. Los resultados de Acosta y col²⁰, muestran conclusiones similares. Nuestros resultados concuerdan con los expuestos. En todas las dimensiones, los pacientes mostraron altas puntuaciones.

Esta mejoría de la calidad de vida depende de varios factores. La pérdida de peso facilita el movimiento al disminuir la limitación o minusvalía causada por el peso y el volumen, por lo tanto

el individuo retoma las actividades físicas normales. Así mismo, la disminución de los dolores contribuye a mayor libertad de movimiento. Una de las variables con peores resultados en los obesos es la dimensión vitalidad. Esto puede explicar la diferencia encontrada en este estudio correspondiente al aspecto vitalidad que favoreció al BPG. Estos pacientes tenían mayor IMC, y perdieron más peso que el grupo de GV. La función social mejora al disminuir las burlas y la discriminación de las personas hacia el obeso. El aumento de la autoestima también explica esta mejoría desde el punto de vista social.

Por otra parte, los obesos también se ven afectados por patologías gastrointestinales con mayor frecuencia^{21,22}. En un estudio poblacional, síntomas como regurgitación ácida, pirosis, diarrea, dolor abdominal, retención de la comida en el estómago, náuseas y vómito, ocurrieron con mayor frecuencia en los individuos obesos con atracones²³. Muchos de estos síntomas pueden ser explicados por factores inherentes al obeso, tales como mayor presión intrabdominal, atracones, ingesta excesiva de grasa y carbohidratos, uso indiscriminado de fármacos que afectan la absorción de grasas, laxantes, etc. Por lo tanto, es de esperar mejoría de estos síntomas al perder peso considerablemente. Esto se refleja en los resultados obtenidos por nuestros pacientes en la escala Giqli (GV 123 ± 12 ; BPG 116 ± 14), los cuales son similares a los de "pacientes sanos" (IMC < 30 Kg/mt², sin enfermedad gastrointestinal definida) que oscila de 118,4 a 125,810, y muy superiores a los encontrados en obesos no operados²⁴.

Sin embargo, la cirugía bariátrica per se puede condicionar síntomas gastrointestinales tales como saciedad precoz, dumping, flatulencia, reflujo, entre otros.

Cuando se comparan los resultados entre ambos procedimientos, encontramos diferencias significativas en los síntomas digestivos que favorecieron a la manga gástrica. Estos resultados coinciden con los reportados en otros estudios. Overs y col²⁵, compararon entre pacientes operados con manga, BPG, banda ajustable y controles, la tolerancia a los alimentos y los resultados de Giqli. Los resultados favorecieron a los pacientes con manga en cuanto a síntomas digestivos se refiere; y estos síntomas se correlacionaron con la tolerancia. Es posible, que parte de la diferencia encontrada en nuestro estudio pueda deberse a que el paciente con manga gástrica tiene mayor tolerancia que el bypass por tener un reservorio de mayor tamaño.

Otros factores que pueden explicar estas diferencias, son las características anatómicas y fisiológicas propias al bypass. Cerca del 50% de las causas de reingreso en pacientes con esta cirugía corresponden al dolor abdominal²⁶. Entre sus orígenes se describen el dumping, sobrecrecimiento bacteriano en el estómago excluido y el asa de Roux, hipoperistalsis del asa desfuncionalizada, intususcepción, obstrucciones parciales intermitentes por adherencias o hernias internas, entre otros; que pueden generar

síntomas como dolor, distensión, meteorismo, flatulencias, "ruidos", etc, todos incluidos en la escala Giqli²⁷. Sin embargo, hay síntomas relevantes que no están incluidos en la escala Giqli, tales como la regurgitación ácida y el dolor retroesternal. Hay evidencia que sugiere que cerca del 20% de los pacientes operados por manga tendrán síntomas de reflujo^{28,29}, siendo los síntomas más frecuentes de esta condición la regurgitación ácida y el dolor retroesternal, ninguno de los cuales está incluido en la escala. La ausencia de preguntas relacionadas con lo anterior, pudiera favorecer la manga gástrica, considerando el efecto demostrado del bypass en el reflujo³⁰.

Para evaluar los resultados de la cirugía bariátrica se debe incluir la calidad de vida, además del peso perdido y la evolución de las comorbilidades. De las escalas disponibles, lo ideal sería usar aquellas que incluyan el impacto de los síntomas digestivos. La escala Giqli, a pesar de sus limitaciones descritas, tiene la ventaja de proveer información no solo de la calidad de vida relacionada a la salud en general, sino que también en aspectos relativos al tracto digestivo superior e inferior.

Los resultados de este estudio y su revisión bibliográfica se proyecta a la práctica clínica y académica en dos aspectos. Primero: En el proceso de toma de decisiones deben tomarse en cuenta los síntomas digestivos, considerando los que ya padezca el paciente, los que pueden mejorar después de la intervención, y el efecto propio de cada intervención. Segundo: Es necesario diseñar y validar escalas que evalúen además del efecto de la obesidad en la calidad de vida, el efecto de los cambios consecuentes a la operación.

Reconocemos como limitaciones del estudio el tamaño de la muestra y el tipo de muestreo utilizado.

AGRADECIMIENTOS

Lic. Douglas Angulo, por su participación en el análisis estadístico de los resultados.

REFERENCIAS

- Fundacredesa. Estudio nacional de crecimiento y desarrollo humano de la República de Venezuela. 1ra Edición. Proyecto Venezuela. Caracas. Editorial Don Bosco. Caracas; 1996.
- Schargrodsky H, Hernández R, Marcet B, Silva H, Vinuesa R. CARMELA: Assessment of cardiovascular risk in seven Latin American cities. *Am J Med* 2008; 121: 58-66.
- De Los Reyes A. Obesidad en Latinoamérica, factores detrás del incremento (Internet). Euromonitor International; 2013 Junio 25. Disponible en: <http://t.co/bFOsHYOmQg>.
- Rucker D, Padwal R, K Li S, Curioni C, Lau D. Long term pharmacotherapy for obesity and overweight: updated meta-analysis. *BMJ* 2007; 335: 1194-1199.
- Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, Jensen M, Pories W, Fahrback K, Schoelles K. Bariatric surgery: A systematic review and metanalysis. *JAMA* 2004; 292: 1724-1737.
- Santry HP, Gillen DL, Lauderdale DS. Trends in bariatric surgical procedures. *JAMA* 2005; 294:1909-1917.
- Nguyen NT, Masoomi H, Magno CP, Nguyen XM, Laugenour K, Lane J. Trends in use of bariatric surgery, 2003-2008. *J Am Coll Surg* 2011; 213 (2): 261.
- American Society for Metabolic and Bariatric Surgery. Update position statement on sleeve gastrectomy as a bariatric procedure. *Surg Obes Relat Dis* 2010; 6(1): 1-5.
- Nguyen NT, Nguyen B, Gebhart A, Hohmann S. Changes in the makeup of bariatric surgery: a national increase in use of laparoscopic sleeve gastrectomy. *J Am Coll Surg* 2013; 216(2): 252-257.
- Eypasch E, Williams J, Wood-Dauphinee S, Ure M, Schmillig C, Neugebauer E, Troidl H. Gastrointestinal quality of life index: development, validation and application of a new instrument. *Br J Surg* 1995; 82: 216-222.
- Quintana J, Cabriada J, López de Tejada I, Varona M, Oribe V, Barrios B, Perdigo L, Bilbao A. Traducción y validación del índice de calidad de vida gastrointestinal (GIQLI). *Rev Esp Enferm Dig* 2001; 93(11): 693-699.
- Ware J, Sherbourne CD. The MOS 36 item short-form health survey (SF36) (I). Conceptual framework and selection. *Med Care* 1992; 30:473-483.
- Garratt A, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ* 2002; 324:1417.
- Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, Santed R, Valderas JM, Ribera A, Domingo-Salvany A, Alonso J. El cuestionario de salud SF36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* 2005; 19(2): 135-150.
- Tayem R, Ali A, Atkinson J, Martin C. Analysis of health related quality of life instruments measuring the impact of bariatric surgery. Systematic review of the instruments used and their content validity. *Patient* 2011; 4(2): 73-87.
- Dey M, Gmel G, Mohler-Kuo M. Body mass index and health related quality of life among young swiss men. *BMC Public Health* 2013; 13:1028
- Doll HA, Petersen SEK, Stewart-Brown SL. Obesity and physical and emotional well-being: associations between body mass index, chronic illness, and the physical and mental components of the SF-36 questionnaire. *Obes Res* 2000, 8(2):160-170.
- Fezzi M, Kolotkin R, Nedelcu N, Jaussent A, Schaub R, Chauvet M, Cassafieres C, Lefebvre P, Renard E, Bringer J, Fabre J, Nocca D. Improvement in quality of life after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2011; 21(8):1161-1167.
- Karlsen TI, Lund RS, Røislien J, Tonstad S, Natvig GK, Sandbu R, Hjeltnes J. Health related quality of life after gastric bypass or intensive lifestyle intervention: a controlled clinical study. *Health Qual Life Outcomes* 2013;11:17.
- Acosta V, Medina R, Leyba J, Navarrete S. Calidad de vida en pacientes obesos sometidos a bypass gástrico laparoscópico en Y de Roux y gastrectomía vertical laparoscópica. *Rev Fac Med* 2010; 33(1): 29-35.
- Delgado-Aros S, Locke GR 3rd, Camilleri M, Talley NJ, Fett S, Zinsmeister AR, Melton LJ 3rd. Obesity is associated with increased risk of gastrointestinal symptoms: a population-based study. *Am J Gastroenterol* 2004; 99(9):1801-1806.
- Foxx-Orenstein A. Gastrointestinal symptoms and diseases related to obesity: an overview. *Gastroenterol Clin N Am* 2010; 39: 23-37.

23. Cremonini F, Camilleri M, Clark M, Beebe T, Locke G, Zinsmeister A, Herrick L, Talley N. Associations among binge eating behavior patterns and gastrointestinal symptoms: a population-based study. *Int J Obes* 2009; 33(3):342-353.
24. Arcila D, Velásquez D, Gamino R, Sierra M, Salin-Pascual R, González-Barranco J, Herrera MF. Quality of life in bariatric surgery. *Obes Surg* 2002; 12, 661-665.
25. Overs S, Freeman R, Zarshenas N, Walton K, Jorgensen J. Food tolerance and gastrointestinal quality of life following three bariatric procedures: adjustable gastric banding, Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2012; 22:536-543.
26. Kellogg T, Swan T, Leslie D, Buchwald H, Ikramuddin S. Patterns of readmission and reoperation within 90 days after Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Obes Relat Dis* 2009; 5:416 -423.
27. Greenstein A, O'Rourke R. Abdominal pain after gastric bypass: suspects and solutions. *Am J Surg* 2011; 201(6): 819-827.
28. Chiu S, Birch D, Shi X, Sharma A, Karmali S. Effect of sleeve gastrectomy on gastroesophageal reflux disease: a systematic review. *Surg Obes Relat Dis* 2011; 7:510-515.
29. Himpens J, Dobbeleir J, Peeters G. Long-term results of laparoscopic sleeve gastrectomy for obesity. *Ann Surg* 2010; 252: 319-324.
30. Pallati P, Shaligram A, Shostrom V, Oleynikov D, McBride, Goede MR. Improvement in GERD symptoms following various bariatric procedures: review of the bariatric outcomes longitudinal database. *Surg Obes Relat Dis*. Forthcoming 2013.

DESARTERIALIZACIÓN HEMORROIDAL TRANSANAL. UNA NUEVA ALTERNATIVA QUIRÚRGICA

INGRID MELO
ELVIS VARGAS
MARCO SORGI
RAFAEL ALFONZO
FRANCISCO BRITO

RESUMEN

La desarterialización hemorroidal es una técnica desarrollada en la última década, que consiste en la ligadura de la arteria hemorroidal a través de un proctoscopio que contiene un Doppler, con la subsecuente pexia de la mucosa. **Objetivo:** Analizar la factibilidad de la generalización de este procedimiento, mencionando sus ventajas y posibles desventajas en la utilización del mismo. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo en el cual se incluyeron 41 pacientes (20 masculinos y 21 femeninas) en edades entre 23 y 55 años, con hemorroides II, III sintomáticas y IV sin síntomas de defecación obstruida, intervenidos en el Servicio de Cirugía 2 del Hospital Domingo Luciani y en la Unidad de Colon, Recto y Ano del Centro Clínico Leopoldo Aguerrevere, desde junio de 2012 hasta marzo de 2014. La técnica consiste en la ligadura de las ramas terminales de las arterias hemorroidales en radiales 1, 3, 5, 7, 9 y 11. El tiempo promedio del procedimiento fue de 39.26 minutos. El seguimiento de los pacientes se realizó a la semana, a los quince días, al mes y a los 3 meses, valorando satisfacción de la técnica en base a dolor, reducción del prolapso y complicaciones. **Resultados:** Se logró el seguimiento de 41 pacientes en consulta, el 48.8% con rango de edad entre 31-40 años, 61% con hemorroides III, 27% hemorroides II y el 12% hemorroides IV. Durante el procedimiento quirúrgico se realizaron 6 pexias en el 80.5%. Los plicomas se resecaron en todos los pacientes que lo presentaban. Los síntomas referidos en los primeros 7 días en forma individual o asociado a otro síntoma fueron tenesmo 68.3%, molestia perianal en 39%, dolor moderado en 21.9%, dolor intenso en 14.6%, dolor leve y sangrado en 9.7% y trombosis en 2.4%, igualmente 14.6% no refirieron ninguna sintomatología. Al relacionar la exéresis de los plicomas con el dolor perianal observamos dolor intenso en 15.4% de los pacientes a quienes se le retiraron los plicomas y en el 25% de los pacientes a quien no se le realizó exéresis. El grado de satisfacción de la técnica en el post operatorio inmediato es bueno en 39% y muy bueno en 34%, solo fue malo en 3%. Al aplicar una escala de visualización análoga del dolor se observa una tendencia progresiva en los controles sucesivos en EVA 0-1 19.5% a los 15 días, 78% a los 30 días y 85.3% a los 90 días. En los pacientes sometidos a manometría anorrectal se evidenció un incremento en las presiones de reposo. El 83% se reintegró a sus actividades habituales en promedio a las 3 semanas del postoperatorio. No se presentaron complicaciones mayores, el prolapso de algún paquete hemorroidal se presentó en el 29.4% de los pacientes. **Conclusiones:** THD es un método seguro, poco invasivo, con buenos resultados para el tratamiento de pacientes, bien seleccionados, con hemorroides II, III y IV. Se deben realizar futuros ensayos controlados comparando con otros procedimientos, para demostrar la ventaja real y definir las indicaciones adecuadas realizando pruebas fisiológicas, además de llevar un control a largo plazo.

Palabras clave

Desarterialización hemorroidal transanal, ligadura de arteria hemorroidal, prolapso hemorroidal, Doppler guiado.

Servicio de Cirugía 2 del Hospital Domingo Luciani y Unidad de Colon, Recto y Ano del Centro Clínico Leopoldo Aguerrevere, Caracas-Venezuela

TRANSANAL HEMORROIDAL DEARTERIALIZATION. A NEW SURGICAL ALTERNATIVE

ABSTRACT

Hemorrhoid dearterialisation is a technique developed in the last decade, consisting of ligation of hemorrhoidal artery through a proctoscope which contains a Doppler, with the subsequent mucosal pexy. **Objective:** To analyze the feasibility of the generalization of this procedure, mentioning its advantages and possible disadvantages in the use of the same. **Methods:** We conducted a descriptive study which included 41 patients (20 male and 21 female) ages between 23 and 55 years, with II, symptomatic III and IV haemorrhoids without symptoms of obstructed defecation, operated in the service of Surgery 2 of the Hospital Domingo Luciani and Unit of Colon, Rectum and Anus at the Centro Clínico Leopoldo Aguerrevere, from June 2012 to March 2014. The technique involves the ligation of terminal branches of the hemorrhoidal arteries in radial 1, 3, 5, 7, 9 and 11. The average time of the procedure was 39.26 minutes. The follow-up of the patients was carried out a week, fifteen days, a month and three months, assessing satisfaction of the technique based on pain, reduction of prolapse and complications. **Results:** Were follow-up 41 patients in consultation, the 48.8% with age range between 31-40 years, 61% with hemorrhoids III, 27% hemorrhoid II and 12% hemorrhoid IV. During the surgical procedure were 6 pexy the 80.5%. The plicomas be resected in all patients presenting with it. The symptoms referred to in the first 7 days individually or associated to other symptoms were tenesmus 68.3%, 39%, moderate in 21.9 pain perianal discomfort %, severe pain in 14.6%, bleeding and mild pain in 9.7% and thrombosis in 2.4%, also 14.6% not reported any symptoms. To relate the resection of plicomas with perianal pain it was observed severe pain in 15.4% of the patients resected to 25% of patients not resected. Immediate postoperative satisfaction was good at 39% and very good at 34%, it was just bad at 3%. To apply a scale of analog display of pain there is a progressive tendency in the successive controls at 0-1 19.5% at 15 days, 30 days 78% and 85.3% at 90 days. In patients undergoing anorectal manometry were demonstrated an increase in resting pressures. 83% returned to their usual activities on average at 3 weeks of the postoperative period. There were no major complications, some package hemorrhoidal prolapse was presented at the 29.4% of the patients. **Conclusions:** THD is a safe method, minimally invasive, with good results in the treatment of well selected patients with hemorrhoids II, III and IV. Future controlled trials comparing with other procedures, to demonstrate the real advantage and define appropriate physiological indications, as well as to control long-term studies should be performed.

Key words

Transanal hemorrhoidal dearterialization, hemorrhoidal artery ligation, hemorrhoidal prolapse, Doppler guided

La enfermedad hemorroidal es un problema frecuente y común, siendo la principal causa de sangrado rectal. Los cojines hemorroidales son espacios arterio venosos envueltos en un estroma de tejido conectivo y fibras musculares, estructura denominada de por Stelzner como cuerpos cavernosos rectis^{1,2}, cuyo aporte sanguíneo es provisto por las ramas terminales de la arteria rectal superior. Los cojines hemorroidales actúan en la presión de cierre del canal anal, contribuyendo de al menos 15% de la presión de reposo del canal anal³. Los diferentes análisis en relación con la fisiopatología de la enfermedad hemorroidal, y el rápido desarrollo tecnológico en el tratamiento quirúrgico, han favorecido la difusión de nuevas técnicas quirúrgicas⁴. La hemorroidectomía convencional siempre ha estado asociada a dolor y morbilidad postoperatoria, llevando a la búsqueda de nuevas técnicas menos agresivas, pero sí efectivas. Varios procedimientos han sido ideados usando doppler y diferentes dispositivos. En 1995, Morinaga⁵, presenta el dispositivo HAL; más tarde en 2001 el Dr. Sohn crea el THD⁶, al cual en el 2002 el Dr. Dal Monte le agrega la pexia⁷. El THD está orientado principalmente a trabajar sobre los principales síntomas de la enfermedad hemorroidal, que son el sangrado, el prolapso, y el dolor, interviniendo en su fisiopatología⁸.

La desarterialización hemorroidal transanal (THD) es un tratamiento novedoso que consiste en la ligadura de arterias hemorroidales, lo que conlleva a una reducción significativa del flujo arterial hacia los cojines hemorroidales, la subsecuente plicatura de la mucosa rectal o mucopexia, proporciona un reposicionamiento del tejido prolapsado a su sitio anatómico^{7,9}.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo en el cual se incluyeron 41 pacientes (20 de sexo masculino y 21 femeninos) con edades entre 23 y 56 años, con diagnóstico de hemorroides II y III sintomáticas y IV sin síntomas de defecación obstruida, intervenidos en el Servicio de Cirugía 2 del Hospital Domingo Luciani y en la Unidad de Colon, Recto y Ano del Centro Clínico Leopoldo Aguerrevere, desde octubre de 2012 hasta marzo de 2014. Luego de una minuciosa evaluación, interrogando los síntomas relacionados con la enfermedad hemorroidal, se realizó el examen anorrectal y anoscopia a fin de evaluar la congestión hemorroidal, sangrado espontáneo, y prolapso, en particular, la capacidad de reducción del prolapso y la presencia de plicomas anales fueron aspectos a considerar. Se incluyeron pacientes con hemorroides IV que no manifestaban síntomas de defecación obstruida, y se les practicó ecodfecografía y los que referían algún grado de incontinencia medido por escala de Wexner o mayores de 50 años fueron sometidos a manometría anorrectal previa y a los 3 meses post operatorios. Cualquier otra enfermedad o trastorno funcional anorrectal fue diagnosticado y excluido.

La preparación para la cirugía es cuestión de preferencia del

cirujano, sin embargo, en estos casos se colocó un enema evacuador 2 horas antes de la intervención quirúrgica. Se realizó profilaxis antibiótica con una dosis de metronidazol intraoperatorio. La técnica realizada en quirófano es con anestesia peridural, el paciente colocado en posición de navaja sevillana por preferencia del cirujano. Se precisa una monitorización intraoperatoria de la presión arterial, pues en particular, la presión sistólica mayor de 100-110 mm Hg, permite la auscultación clara de una señal Doppler necesaria para la identificación de las ramas terminales de la arteria hemorroidal. Se usó como analgésico postoperatorio ketoprofeno cada 8 horas vía oral, por 3 días y ketorolac sublingual en caso de dolor intenso. Se evaluaron los pacientes en consulta postoperatoria a los 7, 15, 30, y 90 días.

Técnica quirúrgica y equipo

El procedimiento se realiza utilizando un dispositivo específico producido por THD SpA, en Correggio, Italia. Se compone de un proctoscopio equipado con un Sonda Doppler y una fuente de luz (Figura 1). La sonda Doppler consta de un cristal doble, que permite la captura del sonido de las ramas terminales de la arteria hemorroidal, situadas en las capas superficiales de la pared rectal. La sonda Doppler se introduce en un anoscopio que posee una ventana operativa, de manera que la arteria identificada puede ser ligada de forma selectiva. La sutura recomendada es poliglicaprone 2-0 absorbible con aguja de 5/8-in. (Figura 2).



Figura 1. Equipo THD Evolution

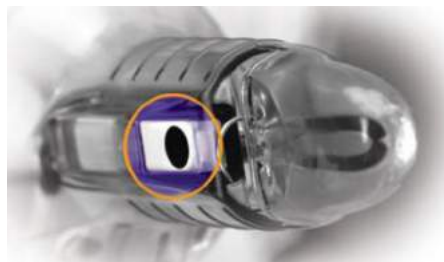


Figura 2. Anoscopia con sonda Doppler

La aguja va montada en un porta-aguja especialmente diseñado para ser insertado en un pivote del anoscopio, y que permite el giro de la aguja y traspasar la mucosa rectal. La profundidad máxima es de 6,5 mm, que incluyendo solo la mucosa y submucosa evitando la penetración del espesor de la pared rec-

tal, reduce el riesgo de fistula y absceso perirrectal.

La técnica consiste en la ligadura de las ramas terminales de las arterias hemorroidales en radiales 1, 3, 5, 7, 9 y 11, realizando la desarterialización guiada por Doppler distal, de esta manera se liga selectivamente las arterias hemorroidales. En pacientes con prolapso mucoso, la mucopexia se lleva a cabo con 2 a 6 puntos de sutura continua, que incluye la mucosa y la submucosa hasta 5 mms por encima de la línea dentada. (Figuras 3 y 4).

RESULTADOS

En nuestro estudio se logró efectivamente el seguimiento a los 41 pacientes en consulta y por vía telefónica a fin de completar las encuestas y tabla de recolección de datos, el 48.8% con rango de edad entre 31-40 años, (Gráfico 1), 61 % con hemorroides III, 27 % hemorroides II y el 12% hemorroides IV (Gráfico 2). Los síntomas preoperatorios fueron: sangrado 60.9%, dolor 41.46%, prolapso 26.8% y trombosis 21.9%; al relacionarlo con los tipos de hemorroides tenemos que 90.9% de hemorroides II consultaron por sangrado, 52% de hemorroides II consultaron por dolor y el 100% de las grado IV tenían sangrado y prolapso. (Gráfico 3).

Durante el procedimiento quirúrgico se realizaron 6 pexias en el 80.5%, 5 pexias en 14.6% y 4 pexias en el 4.9% (Gráfico 4) Los plicomas se resecaron 9% de los pacientes con hemorroides II, en 28% de hemorroides III y en el 100% de hemorroides IV.

Los síntomas presentados en los primeros 7 días en forma individual o asociado a otro síntoma fueron: tenesmo 68.3%, molestia perianal en 39%, dolor moderado en 21.9%, dolor intenso en 14.6%, dolor leve y sangrado en 9.7% y trombosis en 2.4%, igualmente 14.6% no refirieron ninguna sintomatología (Gráfico 5). Al relacionar la exéresis de los plicomas con el dolor perianal hubo dolor intenso en 15.4% de los pacientes a quienes se le retiro los plicomas y en el 25% de los pacientes a quien no se les realizó exéresis (Gráfico 6).

El grado de satisfacción de la técnica en el post operatorio inmediato fue: bueno en 39 % y muy bueno en 34 %, seguido de regular en 24 % y malo en 3 % (Gráfico 7). Al aplicar una escala de visualización análoga del dolor se observa una tendencia progresiva en los controles sucesivos en EVA 0-1 de 19.5% a los 15 días, 78 % a los 30 días y 85.3 % a los 90 días, una EVA 8-9 a los 90 días estuvo en relación a fisura anal que se trató medicamente, EVA de 4-5 a los 90 días en relación a plicoma

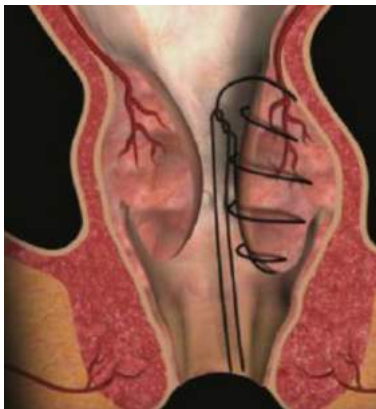


Figura 3. Ligadura y puntos de la pexia.

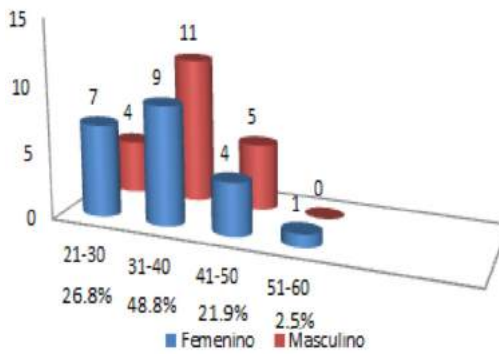


Gráfico 1. Relación edad y sexo

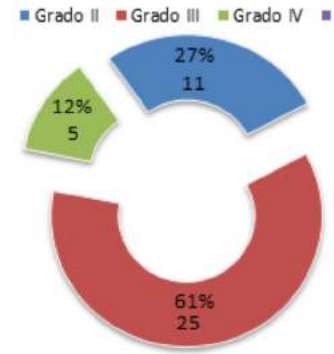


Gráfico 2. Tipo de hemorroide

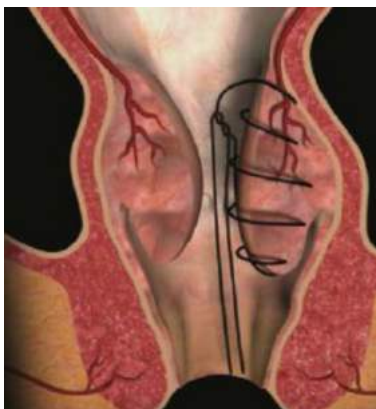


Figura 4. Pexia y reposición de cojines hemorroidales

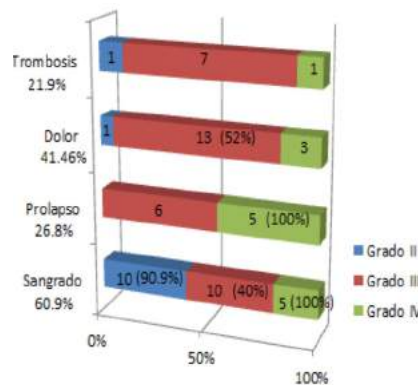


Gráfico 3. Síntomas según grado de hemorroide preoperatorios

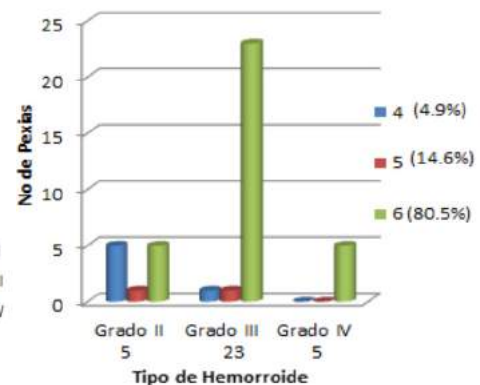
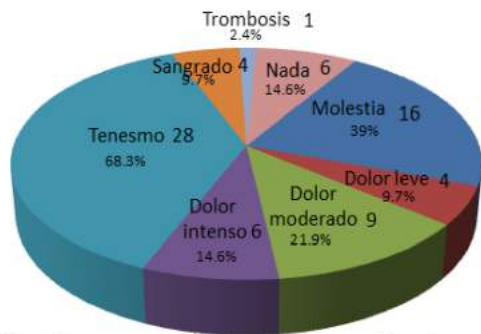


Gráfico 4. Pexias según los grados de hemorroides.



✓ 2 Dolor intenso en relación a pexia cercana línea dentada

Gráfico 5. Síntomas post operatorios.

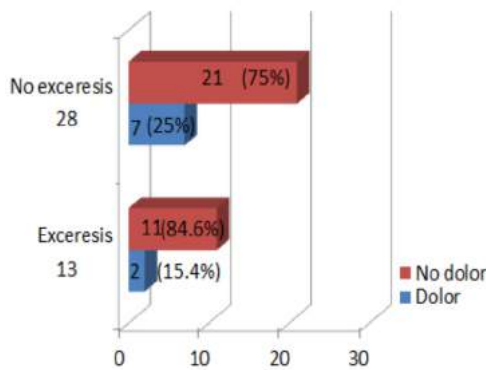


Gráfico 6. Exéresis de plicomas y dolor.

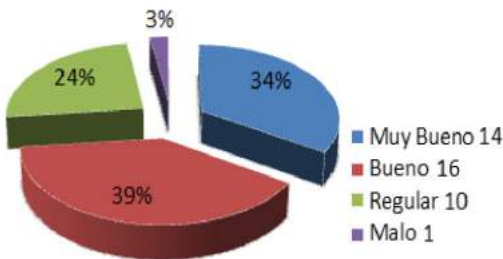
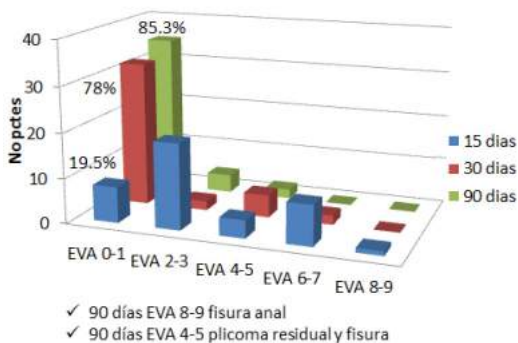


Gráfico 7. Grado de satisfacción con la técnica



✓ 90 días EVA 8-9 fisura anal
 ✓ 90 días EVA 4-5 plicoma residual y fisura

Gráfico 8. Escala de visualización análoga del dolor

residual edematizado resuelto en consultorio y a fisura anal tratada médicamente (Gráfico 8).

Las hemorroides grado IV se incluyeron en este estudio siempre que no existieran síntomas de evacuación obstruida. Se tomaron en cuenta ciertas consideraciones tales como la presencia de síntomas de incontinencia evaluados a través de la escala de Wexner, y la edad mayor de 55 años, estos pacientes fueron sometidos a evaluación con ecodfecografía y manometría anorrectal. En los pacientes sometidos a manometría anorrectal se evidenció un incremento en las presiones de reposo en todos los pacientes grado IV y aquellos grado III que tenían este estudio preoperatorio y se corroboró el hallazgo con el control a los 3 meses (Tabla 1).

El 83 % se reintegró a sus actividades habituales en promedio a las 3 semanas del postoperatorio. Las complicaciones se dividieron en tempranas y tardías, considerando como tempranas aquellos síntomas presentados en el postoperatorio inmediato y que no desaparecieron al término del tiempo de seguimiento de este estudio, incluyendo al dolor intenso en 35.3 % de los pacientes con complicaciones, el 50 % de estos casos de dolor asociados a trombosis PO, y la retención urinaria en 17.6 % de los complicados. En las complicaciones tardías, que son las establecida de manera permanente, destaca el prolapso de uno de los paquetes hemorroidales 29.4 % (5), en 1 fue en

Tabla 1: Pacientes con estudios de ecodfecografía y manometría

HEMORROIDES IV

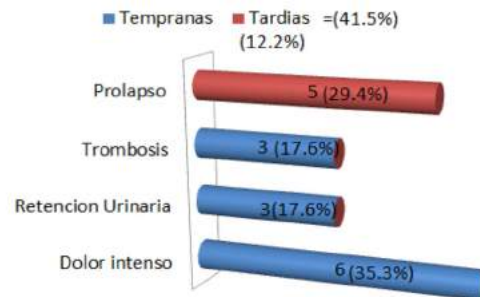
EDAD	SEXO	WEXNER	ECODEFECO	MM PRE-OP	MM PO
55	F	3	Intususc + Rectocele III	PR 45 mmHg	PR 56 mmHg
32	F	2	Normal	PR 62 mmHg	PR 69 mmHg
42	F	1	Rectocele II	PR 65 mmHg	PR 70 mmHg
45	M	0	-	-	-
*45	F	0	-	PR 69 mmHg	PR 70 mmHg

* PPH 10 años antes

HEMORROIDES III

EDAD	SEXO	WEXNER	ECODEFECO	MM PRE-OP	MM PO
✓ 36	F	0	Rectocele II	PR 64 mmHg	-
■ 50	F	0	-	PR 60 mmHg	PR 64 mmHg
✓ 25	F	0	-	PR 72 mmHg	-

■ Edad
 ✓ Dolor no justificado



✓ Todos los casos de trombosis asociados a dolor
 ✓ Prolapso: 1 en relación con dehiscencia del punto de sutura de la pexia y 2 por dolor intenso en relación a punto de la pexia cercano a la línea dentada.

Gráfico 9. Complicaciones

relación a una dehiscencia de la pexia y en 2 a retiro de este punto, motivado al dolor generado por un punto muy cercano a la línea dentada (Gráfico 9).

DISCUSIÓN

Si bien existen múltiples técnicas para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal, desde las usadas en consultorio, como las ligaduras con bandas elásticas, hasta las conocidas por todos y realizadas en ambiente de quirófano, ninguna de ellas ha demostrado ser totalmente efectiva y libres de complicaciones. Sin embargo, creemos en la importancia del conocimiento exhaustivo de todas las técnicas por parte de los coloproctólogos para la adecuada selección de los pacientes. En el camino de disminuir la agresividad del tratamiento y las posibles complicaciones de cada procedimiento, nace esta nueva alternativa terapéutica, donde evidentemente se minimizan las complicaciones. Con este estudio preliminar, que coincide hasta el momento con series aún mayores y de importancia relevante, pretendemos demostrar la eficiencia de un nuevo procedimiento mínimamente invasivo en comparación con los ya existentes que puede ser utilizado con una técnica combinada con resultados hasta el momento bastante alentadores.

No hay reportes de complicaciones mayores con respecto a la técnica, nuestra serie no es la excepción. Los pocos casos de sangrado postoperatorio cedieron de manera espontánea la primera semana. La complicación más común fue el tenesmo transitorio, que a veces puede dar lugar a malestar rectal o dolor. Los parámetros de la fisiología anorrectal deben ser inalterables, y los esfínteres anales no deben ser heridos siguiendo este procedimiento, por tanto no debe producirse incontinencia fecal ni dolor crónico, por el contrario, la incontinencia debería verse favorecida al reposicionar los paquetes hemorroidales a su lugar anatómico.

Es poco tiempo para registrar recurrencia en la enfermedad, y los casos de prolapso residual tuvieron relación a dehiscencia del punto de sutura de la pexia, mas no de la ligadura de la arteria hemorroidal con el subsecuente prolapso del paquete, y al retiro del último punto de la pexia cercano a la línea dentada.

La técnica de THD cuando es realizada con precisión e indicaciones correctas, es un procedimiento seguro y eficaz para la enfermedad hemorroidal, teniendo la ventaja de ser reproducible o combinada con otras técnicas. Creemos firmemente que la desarterialización hemorroidal transanal guiada por Doppler (THD), constituye un armamento de vital importancia para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal de II y III grado, y en casos seleccionados grado IV, como técnica mínimamente invasiva, y así lo demuestran los estudios existentes hasta el momento¹⁰⁻¹⁴, aunque estamos conscientes de la necesidad de estudios prospectivos con universos mayores y que puedan comparar los resultados de una manera estadística más significativa.

REFERENCIAS

1. MacRae HM, Temple LK, McLeod RS. A meta-analysis of hemorrhoidal treatments. *Semin C R Surg* 2002; 13:77-83.
2. Parks AG. The surgical treatment for hemorrhoids *Br J Surg* 1956; 43:337-351.
3. American Gastroenterological Association. Technical Review on the Diagnosis and Treatment of Hemorrhoids. *Gastroenterology* 2004; 126:1463-1473.
4. Schuurman JP, Go PM, Bleys RL (2009) Anatomical branches of the superior rectal artery in the distal rectum. *Colorectal Dis* 2009. 11:967-971
5. Morinaga K, Hasuda K, Ikeda T. A novel therapy for internal hemorrhoids: ligation of the hemorrhoidal artery with a newly devised instrument (Moricorn) in conjunction with a Doppler flowmeter. *Am J Gastroenterol* 1995; 90: 610-613.
6. Sohn N, Aronoff JS, Cohen FS, Weinstein MA. Transanal hemorrhoidal dearterialization is an alternative to operative hemorrhoidectomy. *Am J Surg* 2001; 182: 515-519.
7. Dal Monte PP y cols. THD: Cirugía no excisional en el tratamiento de la enfermedad Hemorroidal. *Téc. Coloproctol* 2007; 11:333-339.
8. Giordano P, Overton J, Madeddu F, Zaman S, Gravante G. Transanal hemorrhoidal dearterialization: a systematic review. *Dis Colon Rectum* 2009;52:1665-1671.
9. Ratto C, Donisi L, Parello A, Litta F, Doglietto GB. Evaluation of transanal hemorrhoidal dearterialization as a minimally invasive therapeutic approach to hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2010; 53: 803-811.
10. Cantero y cols. Desarterialización Hemorroidal Transanal guiada por Doppler. Universidad Complutense, Hospital Clínico Universitario, Madrid, España, *Cir Esp* 2008; 83 (5) 252-255.
11. Felice G, Privitera A, Ellul E, Klaumann M. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation: an alternative to hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2005; 48: 2090-2093
12. Greenberg R, Karin E, Avital S, Skormick Y, Werbin N. First 100 cases with Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation. *Dis Colon Rectum* 2006; 49: 485-489.
13. Forrest NP, Mullerat J, Evans C, Middleton SB. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation with rectum anal repair: a new technique for the treatment of symptomatic haemorrhoids. *Int J Colorectal Dis* 2010; 25:1251-1256
14. Pol RA, van der Zwet WC, Kaijser M, Schattenkerk ME, Eddes EH. Comparison of Doppler-guided haemorrhoidal artery ligation without mucopexy and rubber band ligation for haemorrhoids. *Arab J Gastroenterol* 2011;12:189-193

EVOLUCIÓN CRONOLÓGICA DE VARIABLES ASOCIADAS AL BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO. BASES PARA NORMATIZAR EL ENTRENAMIENTO EN CIRUGÍA BARIÁTRICA EN EL HOSPITAL DOMINGO LUCIANI

JOSÉ CARMONA

CHRONOLOGIC EVOLUTION OF VARIABLES ASSOCIATED WITH LAPAROSCOPIC GASTRIC BYPASS. BASIS FOR BARIATRIC SURGERY TRAINING STANDARDIZATION AT HOSPITAL DOMINGO LUCIANI

RESUMEN

La cirugía bariátrica ha sido una de las especialidades que mayor crecimiento ha tenido en los últimos años. **Objetivo:** Caracterizar la curva de aprendizaje del bypass gástrico laparoscópico. **Métodos:** Estudio retrospectivo, de base de datos llenada prospectivamente, con los primeros 300 pacientes a quienes se les realizó bypass gástrico laparoscópico por obesidad mórbida, un solo cirujano, entre agosto del 2008 y junio del 2011 en el Hospital Domingo Luciani, Caracas, Venezuela. Se analizaron tiempo quirúrgico, complicaciones, mortalidad, reintervenciones y conversiones a cirugía abierta. **Resultados:** El mínimo de tiempo quirúrgico se logró después de 75 casos, manteniéndose éste entre 70 y 110 minutos. Las complicaciones se mantuvieron alrededor de 5% después de superar este número. Solo hubo dos conversiones y cuatro reintervenciones, distribuidas a lo largo de la experiencia presentada. La mortalidad fue 0. **Conclusiones:** Caracterizar la curva de aprendizaje permite desarrollar programas de entrenamiento adaptados a la realidad de cada centro, de manera que la adquisición de las habilidades del estudiante no afecte la evolución de los pacientes.

Palabras clave

Bypass, obesidad, laparoscopia, entrenamiento, fellow.

ABSTRACT

Bariatric surgery is one of the specialties of mayor growth in last years. **Objective:** Characterize the laparoscopic gastric bypass learning curve. **Methods:** Retrospective study, of a prospective maintain date of base, with the first 300 obese patients operated, between august 2008 and july 2011 at Hospital Domingo Luciani, Caracas, Venezuela. All surgeries were perform by the author. Operative time, complications, mortality, reoperations, and conversions to open surgery were analyzed. **Results:** The minimal operative time was obtain after the 75 case, being between 70 to 110 min after that. Complications were around 5% after that number. There were two conversions to open surgery, and four reoperations, along the experience presented. Mortality was 0. **Conclusions:** Characterizing the learning curve, allows the development of training programs adapted to the reality of each center, so that the student skills acquirement does not affect the patient's evolution .

Key words

Bypass, obesity, laparoscopy, training, fellow.

Adjunto del Servicio de Cirugía 2, Director del Programa de Cirugía Bariátrica y Metabólica del Hospital Dr. Domingo Luciani, Caracas, Venezuela. Miembro Activo de la Sociedad Venezolana de Cirugía.

Correspondencia. Torre Médica del CC Terras Plaza, Piso 5, Unidad Clínica GastroObeso, Terrazas del Club Hípico, Caracas, Venezuela. 1080.

El bypass gástrico laparoscópico es una de las cirugías más exigentes desde el punto de vista técnico para el cirujano. Requiere de habilidades no aprendidas generalmente en la residencia de postgrado, tales como sutura intracorpórea, las cuales deben ser realizadas en condiciones no favorables como las del paciente obeso mórbido, por espacio limitado y pared abdominal gruesa.

La cirugía bariátrica ha sido una de las especialidades que mayor crecimiento ha tenido en los últimos años¹, debido al incremento exponencial de la obesidad y las enfermedades relacionadas, así como los resultados poco alentadores del tratamiento no quirúrgico². De estos procedimientos, el bypass gástrico sigue siendo el tratamiento quirúrgico más utilizado, y es considerado actualmente el estándar de oro³.

Desde la realización del primer bypass laparoscópico en 1994⁴, y la globalización del abordaje, quedó claro que el paciente estaba sometido a un aumento del riesgo de complicaciones durante los primeros casos de cada autor^{5,6,7}.

La primera definición de curva de aprendizaje, fue descrita por Theodore Wright, para describir el incremento en la productividad en la fabricación de aviones, donde la repetición permitía la realización de un procedimiento en menos tiempo y con menos esfuerzo⁸. Puede definirse como un desnivel pronunciado o marcado que representa un cambio rápido en la capacidad de completar una tarea hasta que los fracasos o las fallas son eliminados o reducidos a un mínimo constante. Estos fracasos o fallas pueden medirse de forma indirecta a través de una o varias de las variables descritas.

En las ciencias médicas, diferentes variables han sido empleadas para reflejar esta eficiencia, y se pueden clasificar en dos grandes grupos: aquellas que miden evolución del paciente y las que miden el proceso clínico o tareas específicas. En las primeras se incluyen complicaciones, mortalidad y reintervenciones, que al ser variables dicotómicas de muy baja frecuencia, son poco tratables desde el punto de vista estadístico. En las segundas, se incluyen tiempo quirúrgico y estadía hospitalaria, que al ser variables cuantitativas continuas, favorecen el análisis⁹. Los datos dicotómicos usados generalmente como las complicaciones, son de baja frecuencia, por lo tanto, la suma acumulada puede ser usada como técnica exploratoria para discernir una tendencia¹⁰.

Es importante resaltar las condiciones particulares inherentes al autor y al centro en las que se desarrolló la experiencia a analizar. Como experiencia laparoscópica previa del autor se resalta 200 colecistectomías, 50 hernioplastias inguinales, 20 histerec-tomías, 10 cirugías de anexos, y 20 apendicectomías. El entrenamiento en cirugía bariátrica consistió en:

- Asistencia como 2do ayudante a 28 bypass gástricos laparoscópicos, realizados por cirujanos de reconocida experiencia liderados por el Dr. Gustavo Pinto (2000 casos para este momento) en el Hospital Universitario de Caracas.

- Desarrollo de habilidad técnica en sutura intracorpórea en caja de simulación no computarizada con instrumental estándar, durante 3 meses.
- Curso corto (2 días) en Congreso Nacional de Cirugía (Caracas, Venezuela).
- Curso intensivo de 1 semana de cirugía bariátrica, realizado en Medellín, Colombia, que incluyó práctica en animales y participación en cirugías en vivo (este último curso fue realizado cuando el autor llevaba 25 cirugías).

Caracterizar la evolución cronológica de las variables usadas en la curva de aprendizaje, de acuerdo a las condiciones locales de cada centro, puede contribuir a establecer las bases para normalizar el desarrollo del entrenamiento de cirujanos que deseen incursionar en el campo de la cirugía bariátrica, y así prevenir las consecuencias nocivas de dicha curva.

MÉTODOS

Objetivo general

Caracterizar la curva de aprendizaje del bypass gástrico laparoscópico, determinando el número de cirugías necesarias para lograr un tiempo quirúrgico estable y un mínimo de complicaciones, conversiones y reintervenciones.

Estudio

El tipo de estudio es retrospectivo. Los datos fueron obtenidos de la base de datos electrónica del autor, la cual es llenada prospectivamente desde el inicio de su experiencia.

Población

Fueron incluidos en el análisis los primeros 300 pacientes operados por el autor por obesidad mórbida, a quienes se les realizó bypass gástrico laparoscópico. Esta experiencia se logró entre agosto del 2008 y junio del 2011.

Técnica quirúrgica

El abordaje varió poco durante el grupo en estudio. El procedimiento quirúrgico inicial fue el siguiente:

La insuflación de CO₂, se realizó con aguja de Verres colocada en el reborde costal izquierdo con línea medio clavicular. El primer portal es colocado midiendo la distancia de la óptica desde la horquilla supraesternal hasta el abdomen, 2 cm a la izquierda de la línea media para evitar el ligamento redondo, con un trocar óptico. El hígado se retrae con un puerto de 5 mm subxifoideo, el cirujano trabaja del lado derecho del paciente con dos puertos de 5 y 12 mm respectivamente, y el ayudante del lado izquierdo con uno de 12 mm.

El epiplón es seccionado desde su borde libre hasta el colon para disminuir la tensión sobre la anastomosis gastro-yeyunal. El colon es retraído cranealmente y el cirujano ubica el asa fija. A partir de allí se cuentan 50 cm (correspondiente al asa bilio-pancreática), donde se realiza la primera sección con grapas blancas de 2,5 mm. Se cuentan 150 cm de intestino distal (correspondiente al asa alimentaria) y se realiza la yeyuno-yeyuno anasto-

mosis látero-lateral con grapa blanca de 2,5 mm. Las enterotomías son cerradas con vicryl 2-0, continuo, un solo plano. Posteriormente se procede a cerrar el espacio intermesentérico con seda 0.

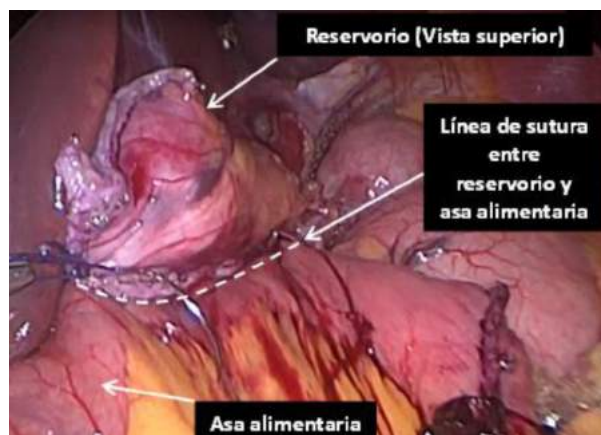


Figura 1. Asa interpuesta fijada a la línea de grapas ascendente del reservorio.

Tabla 1. Clasificación de las complicaciones quirúrgicas.

Grado	Definición
Grado I	Cualquier desviación de la evolución postoperatoria normal, que no necesite tratamiento farmacológico, quirúrgico, endoscópico o radiología intervencionista.
Grado I	Tratamientos permitidos: drogas como antieméticos, antipiréticos, analgésicos, diuréticos, electrolitos y fisioterapia. En este grado también se incluyen infecciones de la herida drenadas en sala.
Grado II	Cuando se requieren tratamientos farmacológicos distintos a los descritos para las complicaciones grado I. Se incluyen transfusiones de sangre y nutrición parenteral total.
Grado III	Requiere intervención quirúrgica, endoscópica o radiológica.
IIIa	Intervenciones hechas NO bajo anestesia general.
IIIb	Intervenciones hechas bajo anestesia general.
Grado IV	Complicación que amenaza la vida (incluyendo complicaciones del sistema nervioso central)*, que requieren manejo en cuidados Intensivos
IVa	Disfunción de un solo órgano (incluyendo diálisis)
IVb	Disfunción de múltiples órganos.
Grado V	Muerte del paciente.
Sufijo "d"	Si el paciente padece una complicación al momento del alta, se le agrega el sufijo "d" al respectivo grado de la complicación. Esta etiqueta indica la necesidad de seguimiento para completar la evaluación de la complicación.

A continuación, el paciente es colocado en posición de Fowler, y se inicia la confección del reservorio. Éste se realiza a expensas de la curvatura menor, cilíndrico, calibrado con bújia de 36 Fr, usando engrapadora lineal cortante, con grapas azules de 3,5 mm. Se procede a realizar la anastomosis gastro-yeyunal con engrapadora lineal cortante, grapas azules de 3,5 mm, completando el cierre de la misma con sutura continua en dos planos con vicryl 2-0. El diámetro de ésta se calibra igual con bújia de 36 Fr.

Se realiza una prueba de hermetismo de la anastomosis con azul de metileno.

Los cambios importantes fueron introducidos a la técnica inicial. Desde el caso 50 se cierra de rutina el espacio de Petersen con seda 0, sutura continua, al concluir la prueba de azul de metileno; y a partir del caso 135, se interpuso el asa alimentaria entre el reservorio y el estómago excluido, fijando la misma al reservorio desde el ángulo de His hasta el cruce entre el primer y segundo disparo del reservorio, mediante sutura continua con vicryl 2-0, previo a la gastro-yeyuno anastomosis y crea un parche de serosa sobre la línea de grapas que pudiera disminuir el riesgo de fugas a ese nivel o el desarrollo de fístulas gastro-gástricas (Figura 1).

El 98% de los casos fue realizado con engrapadora lineal cortante Echelon 60®, y los portales usados fueron Xcel® de 5 a 12 mm, sin cuchilla, en el 80%.

Se determinaron las siguientes variables:

1. Tiempo quirúrgico, medido en minutos, desde la primera incisión en piel hasta el retiro de los trócares.
2. Complicaciones. Definida como cualquier complicación presentada en los primeros 30 días. Cada complicación se agrupó de acuerdo a la clasificación de Dindo et al¹³ (Tabla 1), en I, II, IIIa, IIIb, IVa, IVb (Cuadro 1). Fueron excluidas del análisis las complicaciones tipo I, debido al subregistro de las mismas por la poca repercusión que tienen en la evolución del paciente. Entre estas se incluyen: infecciones de los puertos, vómitos, hemorragias que no ameritaron el uso de transfusiones y diarrea.

Cuadro 1. Distribución de los grupos de estudio según el tiempo quirúrgico

Grupo	Media	DE	Spearman
A	130.79	50.01	-0.67
B	92.30	14.99	0.03
C	88.4	11.77	-0.11
D	87.5	16.57	0.39

Tomado de: Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: A new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. Ann Surg 2004 240: 205-213. Traducido al español por el autor.

3. Tipo de complicación. Descritas por diagnóstico.
4. Conversión a cirugía abierta.
5. Reintervención.

Para establecer el tamaño de los grupos se distribuyeron los casos de acuerdo al tiempo quirúrgico en una tabla de dispersión. Por el comportamiento de esta variable se dividió la población en grupos de 75 casos cada uno (Gráfico 1). Luego se compararon los grupos de acuerdo a las variables descritas, así como también se determinó la correlación entre el número de casos y el tiempo quirúrgico.

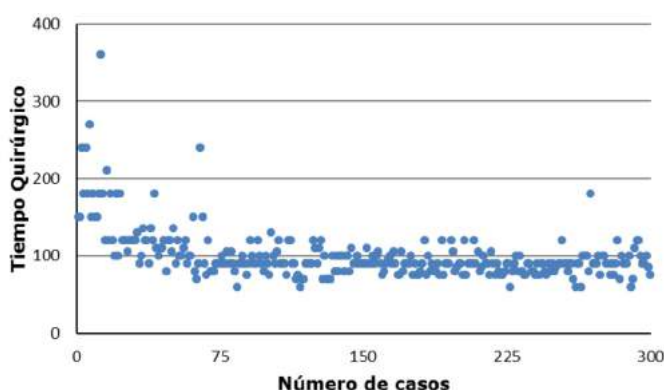


Gráfico 1. Distribución del tiempo quirúrgico según número de casos.

Cuadro 2. Distribución de los pacientes según las características generales

	A	B	C	D
Edad (DE)	35.72 (9.28)	37.93(20.24)	37.69 (9.11)	38.27 (8.74)
Sexo				
F(%)	69 (92)	63(84)	61(3)	62(82.67)
M(%)	6(8)	12(16)	14(18.67)	13(17.33)
IMC (DE)	45.6 (5.67)	46.63 (6.67)	45.52 (5.83)	44.9 (6.12)
Comorbilidades (DE)	1 (1)	1.41 (1.08)	1.33 (1.13)	1.28 (0.94)
Cirugías abdominales previas (DE)	0.72	0.97	0.77	0.87

p>0.05 en todas las comparaciones

Cuadro 3. Distribución del tipo de complicaciones

Complicación.	A		B		C		D		Total	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
Hemorragia	4	5.33	1	1.33	0	0	0	0	5	1.67
Estenosis	2	2.67	2	2.67	1	1.33	1	1.33	6	2
Fuga	2	2.67	0	0	0	0	0	0	2	0.67
Infección respiratoria baja	1	1.33	0	0	1	1.33	0	0	2	0.67
TEP	0	0	0	0	0	0	1	1.33	1	0.33
Perforación yeyuno	0	0	0	0	1	1.33	0	0	1	0.33
Total	9	12	3	4	3	4	2	2.67	17	5.67

A vs B,C,D. p=0.0373 Fuente: Base de datos.

Análisis estadístico

El tiempo quirúrgico fue medido en minutos y sus resultados expresados como media \pm desviación estándar. Se aplicó el coeficiente de Spearman para determinar la correlación entre el tiempo quirúrgico y el número de casos. Las complicaciones, conversiones y reintervenciones fueron medidas en números absolutos y sus resultados en proporciones y/o riesgo relativo cuando fue aplicable. Para las comparaciones entre los grupos se utilizó la prueba t para comparar medias y la prueba de chi2 de tendencia para proporciones. Se tomó un IC del 95%, considerándose una $p < 0,05$ como estadísticamente significativa.

RESULTADO

Las características de los pacientes incluidos para estudio se presentan en el cuadro 2. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, en cuanto a edad, sexo, IMC, comorbilidades y cirugías previas.

En el gráfico 1, se muestra una tabla de dispersión entre el tiempo quirúrgico y el número de casos. A partir de ésta se observa claramente que entre los 70 y 80 casos se estabiliza el tiempo quirúrgico. Se tomó entonces como 75 este número y se dividió a la población en grupos de 75 pacientes cada uno. El grupo A de 1 a 75, grupo B de 76 a 150, grupo C de 151 a 225 y grupo D de 226 a 300.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 130.79 ± 50.01 en el primer grupo, bajando a 92.30 ± 14.99 para el grupo B, 88.4 ± 11.77 para el grupo C y 87.5 ± 16.57 para el D (Tabla 3). La diferencia fue significativa entre el grupo A y el resto ($p=0.000$) y no significativa al comparar los grupos B, C y D ($p > 0.05$). Así mismo, al aplicar las correlaciones de Spearman entre el tiempo quirúrgico y el número de casos, se evidenció que en los primeros 75 casos, existe una relación inversa fuerte entre el tiempo quirúrgico y el número de casos; es decir, a medida que aumenta el número de casos disminuye el tiempo quirúrgico. Esta relación se aproxima a cero en el segundo y tercer grupo, lo cual significa que a pesar de aumentar el número de casos, no aumentó ni disminuyó el tiempo quirúrgico.

75 casos coinciden con el riesgo de complicaciones. En el gráfico 2, se expone la evolución de la probabilidad de complicaciones de acuerdo a la suma acumulada, tomando como estándar 0.06^{112} . Entre el caso 70 y 80, la posibilidad de presentar complicaciones disminuye progresivamente.

En el cuadro 3, se presentan las complicaciones distribuidas según grupo de

estudio, siendo las más frecuentes las estenosis y las hemorragias. La diferencia entre el grupo A y el resto fue significativa ($p=0,0373$). El riesgo relativo (RR) en el grupo A fue de 0,12, mientras que en el resto fue de 0,05 y 0,03. La probabilidad de presentar una complicación en un paciente operado durante la curva de aprendizaje es casi tres veces mayor ($OR=2,7$).

En el cuadro 4, se presentan las complicaciones clasificadas según Dindo et al¹⁵, por grupo de estudio siendo más frecuentes

Cuadro 4. Distribución de las complicaciones según Dindo et al⁸

Tipo	A		B		C		D	
	n	%	N	%	n	%	n	%
II	5	6.67	1	1.33	1	1.33	0	0
IIIa	2	2.67	2	2.67	1	1.33	1	1.33
IVa	2	2.67	0	0	1	1.33	1	1.33
Total	9	12	3	4	3	4	2	2.67

$p>0.05$ en todas las comparaciones.

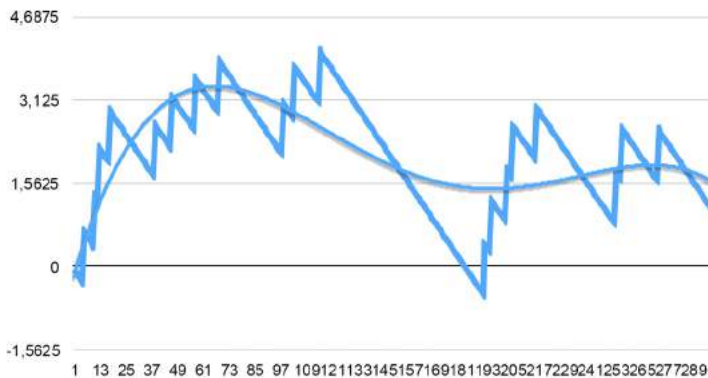


Gráfico 2. Suma acumulada de probabilidad de complicaciones con línea de tendencia polinómica

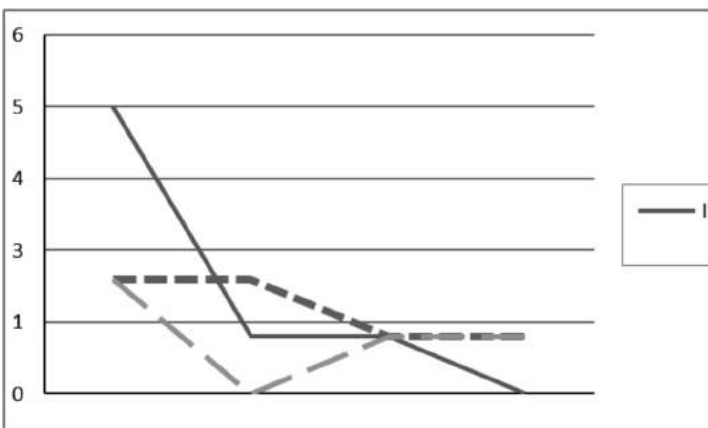


Gráfico 3. Comportamiento de las complicaciones de acuerdo a la clasificación de Dindo et al

las grado II. Su comportamiento en el tiempo está representado en el gráfico 3. Aquí podemos apreciar que las complicaciones de mayor severidad se mantuvieron estables, a diferencia de las tipo II. Este descenso fue no significativo estadísticamente ($p=0.105$).

En cuanto al número de conversiones, se presentaron dos casos en el grupo A (casos 15 y 66). Las causas del mismo fueron la dificultad en abordar el ángulo de His por hígado graso, lo que impedía la confección del reservorio. Esta misma dificultad se presentó nuevamente en el caso 185, y se decidió realizar la Y de Roux y en un segundo tiempo (3 meses después) se completó el bypass por vía laparoscópica.

Se reintervinieron 4 pacientes, dos por fuga de la gastroyeyunoanastomosis, uno por perforación yeyunal y uno fue un laparoscopia exploradora en blanco, cuyo diagnóstico final fue tromboembolismo pulmonar. Las reintervenciones se distribuyeron entre los cuatro grupos, 2 en el grupo A, 1 en el B, 1 en el D. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ni en reintervenciones, ni en conversiones.

DISCUSIÓN

Venezuela es un país con altos niveles de obesidad, estimándose la misma alrededor del 30%^{14,15}. Tomando en cuenta el último censo realizado en el país, deben existir entre 600000 a 900000 obesos mórbidos (entre los 18 y 55 años), potencialmente quirúrgicos. Sin embargo, en Venezuela se realizan solo 5000 cirugías por año (datos aportados por Ethicon Endosurgery, no publicados), lo que constituye las bases que explican la alta demanda por este tipo de tratamiento.

Por esta razón, cada vez más cirujanos buscan incluir en su práctica este tipo de intervenciones, muchas veces sin el entrenamiento necesario, lo cual impacta negativamente en la evolución de los pacientes. Sánchez-Santos et al¹⁶, en su revisión sistemática sobre el efecto del entrenamiento previo en la curva de aprendizaje, evidenciaron que las complicaciones y la mortalidad fueron mayores en los cirujanos sin entrenamiento formal en cirugía bariátrica.

Dado que existen en el país pocos centros con programas de entrenamiento en cirugía bariátrica, se hace necesaria la creación de este tipo de "cursos de postgrado" en los hospitales con programas de cirugía bariátrica ya establecidos, donde se haya superado la curva de aprendizaje y se le pueda garantizar al estudiante el número de intervenciones necesarias.

Uno de los estándares que rutinariamente se

incluyen en los entrenamientos quirúrgicos es el número de cirugías mínimo que debe tener el aprendiz para lograr suficiencia. En el caso del bypass gástrico este número estaría alrededor de 75 si tomamos como indicador el tiempo quirúrgico, basado en la experiencia descrita.

Un centro que desee incluir un programa de entrenamiento en cirugía bariátrica, debe garantizar al estudiante este número de casos, y de acuerdo al volumen de la Institución calcular el tiempo de estudio. Por ejemplo, el Hospital Domingo Luciani realiza un promedio de 160 cirugías al año, lo cual hace factible el entrenamiento en este periodo, pudiendo programarse el pensum para 12 meses.

Éticamente, no se justifica someter un paciente a incrementos significativos en tiempos operatorios, ya que esto se asocia a aumento del riesgo de complicaciones tales como trombosis, infecciones, neumonías, atelectasias, entre otros^{17,18}. En esta serie, el tiempo quirúrgico promedio entre el caso 75 y el 300, fue de 89.98 ± 14.74 (60-180). Esto pudiera establecer un máximo de 105 minutos por bypass durante el entrenamiento. Otros estudios con técnica similar a la del autor, han mostrado tiempos promedios después de superar la curva entre 94 y 114 minutos¹⁹⁻²³, lo que da soporte al margen planteado.

Partiendo de estas consideraciones, el pensum de un programa de entrenamiento en cirugía bariátrica debe organizarse de manera que se permitan mantener los tiempos dentro del límite propuesto de 105 minutos. Esta organización empieza desde el proceso de selección del estudiante.

Seleccionar el aprendiz que tenga mayor experiencia en cirugía laparoscópica, pudiera ser uno de los factores que contribuya a completar satisfactoriamente el objetivo del entrenamiento. Breux et al¹⁸, publicó su experiencia con sus primeros 107 BPG laparoscópicos, evidenciándose pocos cambios en tiempo quirúrgicos y complicaciones, todos con resultados aceptables. Este autor, realizó previo a esta experiencia, un fellowship en laparoscopia de dos años, y 6 años de experiencia en cirugía de vías digestivas superiores.

Otro aspecto a considerar es la inclusión del entrenamiento virtual o simulación. Revisiones recientes han demostrado que esta práctica mejora el desempeño del cirujano en la sala de operaciones y mejora los tiempos quirúrgicos^{24,25}. Esta práctica puede ser realizada en equipos computadorizados tipo realidad virtual o en cajas de entrenamiento. En el caso del cirujano en formación para cirugía bariátrica, se debe hacer énfasis en la sutura, que es el aspecto técnico más difícil de dominar. La habilidad técnica repercute directamente en el riesgo de complicaciones²⁶. Debe utilizarse alguna escala de evaluación que permita establecer la suficiencia del aprendiz en la tarea asignada²⁷. Se propone que se fijen objetivos en tiempo y configuración de la sutura. Por ejemplo, el estudiante debe cerrar un segmento de 2 cm en menos de 8 minutos y que este cierre quede simétrico y

hermético. Dicho segmento debe alinearse con el eje de los instrumentos de forma semejante a como ocurre en tiempo real.

Es importante considerar la selección de los casos en los que participará como cirujano el estudiante. Deben evitarse a este efecto, pacientes con IMC elevados, hombres, obesidad central, hígado graso, cirugía previa supramesocólica y revisiones entre otros²⁸.

Los resultados presentados en cuanto a complicaciones se refiere, resaltan el hecho de que la mayoría de estas, ocurren a nivel del reservorio y la gastroyeyuno anastomosis, lo cual coincide con otras experiencias publicadas^{29,30}. Este aspecto pudiera ser considerado para organizar el papel del estudiante en las cirugías de acuerdo a su progresión en el curso. Deberá estructurarse el entrenamiento in vivo, de manera que logre suficiencia primero en la Y de Roux, construcción del reservorio, cierre de espacios, entre otros, antes de participar como principal en la gastro-yeyuno anastomosis.

Otra variable que debe mantenerse en vigilancia es el riesgo de complicaciones. En esta serie el RR después de superar la curva de aprendizaje fue de 0,02 a 0,04. Se debe analizar anualmente este indicador desde el punto de vista estadístico, de manera que se puedan hacer modificaciones en el pensum de entrenamiento si este riesgo se eleva a causa de la influencia del estudiante.

Este estudio soporta la planificación de un pensum de estudios para establecer un programa de entrenamiento en cirugía bariátrica en nuestro centro, estableciendo un mínimo de operaciones necesarias, tiempos máximos de duración de cirugías, y rango esperado de complicaciones. De esta manera se pueden desarrollar las habilidades en el estudiante sin poner en riesgo la evolución de los pacientes.

REFERENCIAS

1. Nguyen NT, Masoomi H, Magno CP, Nguyen XM, Laugenour K, Lane J. Trends in use of bariatric surgery, 2003-2008. *J Am Coll Surg* 2011; 213(2):261-266.
2. Wu T, Gao X, Chen M, van Dam RM. Long-term effectiveness of diet-plus-exercise interventions vs. diet-only interventions for weight loss: a meta-analysis. *Obes Rev* 2009; 10: 313-323.
3. Buchwald H I, Oien DM. Metabolic/bariatric surgery worldwide 2011. *Obes Surg* 2013; 23(4): 427-436.
4. Wittgrove AC, Clark GW, Tremblay LJ. Laparoscopic gastric bypass, Roux-en-Y: preliminary report of five cases. *Obes Surg* 1994; 4: 353-357
5. Oliak D, Ballantyne H, Weber P, Wasielewski A, Davies J, Schmidt J. Laparoscopic Roux en Y gastric bypass. Defining the learning curve. *Surg Endosc* 2003; 17: 405-408.
6. Shauer P, Ikramuddin S, Hamad G, Gourash W. The learning curve for laparoscopic Roux en Y gastric bypass is 100 cases. *Surg Endosc* 2003; 17: 212-215.
7. Andrew C, Hanna W, Look D, McLean A, Christou N. Early results

- after laparoscopic gastric bypass: effect of the learning curve. *Can J Surg* 2006; 49(6): 417-421.
8. Wright TP. Factors affecting the cost of airplanes. *J Aeronautical Sciences* 1936; 3:122-128.
 9. Ramsay CR, Grant AM, Wallace SA, Garthwaite PH, Monk AF, Russell IT. Statistical assessment of the learning curves of health technologies. *Health Technol Assess* 2001; 5(12):1-79.
 10. Winkel, P. and Zhang, N. F. (2007) Learning curves, in statistical development of quality in medicine. John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, UK. doi: 10.1002/9780470515884.ch8.
 11. Weiner RA, El-Sayes IA, Theodoridou S, Weiner SR, Scheffel O. Early post-operative complications: incidence, management, and impact on length of hospital stay. A retrospective comparison between laparoscopic gastric bypass and sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2013; 23(12):2004-2012.
 12. Dimick J, Nicholas L, Ryan A, Thumma J, Birkmeyer J. Bariatric surgery complications before vs after implementation of a National policy restricting coverage to centers of excellence. *JAMA* 2013; 309(8): 792-799.
 13. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: A new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg* 2004; 240: 205-213.
 14. Schargrodsky H, Hernández R, Marcet B, Silva H, Vinuesa R. CARMELA: Assessment of cardiovascular risk in seven latin american cities. *Am J Med* 2008; 121: 58-56.
 15. World Health Organization. Global database on body mass index. Disponible en: <http://apps.who.int/bmi>.
 16. Sánchez-Santos R, Estévez S, Tomé C, González S, Brox A, et al. Training programs influence in the learning curve of laparoscopic gastric bypass for morbid obesity: a systematic review. *Obes Surg* 2012; 22:34-41
 17. Orr NT, Davenport DL, Roth JS. Outcomes of simultaneous laparoscopic cholecystectomy and ventral hernia repair compared to that of laparoscopic cholecystectomy alone. *Surg Endosc* 2013; 27(1):67-73.
 18. Chan MM, Hamza N, Ammori BJ. Duration of surgery independently influences risk of venous thromboembolism after laparoscopic bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis* 2013; 9(1):88-93.
 19. Breaux JA, Kennedy CI, Richardson WS. Advanced laparoscopic skills decrease the learning curve for laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Endosc* 2007; 21(6):985-988. Epub 2007 Feb 16.
 20. Abu-Hilal M, Vanden Bossche M, Bailey IS, Harb A, Sutherland R, et al. 2 A two-consultant approach is a safe and efficient strategy to adopt during the learning curve for laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: our results in the first 100 procedures. *Obes Surg* 2007; 17(6):742-746.
 21. Huang CK, Lee YC, Hung CM, Chen YS, Tai CM. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbidly obese chinese patients: learning curve, advocacy and complications. *Obes Surg* 2008; 18(7):776-781.
 22. Søvik TT, Aasheim ET, Kristinsson J, Schou CF, Diep LM, et al. Establishing laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: perioperative outcome and characteristics of the learning curve. *Obes Surg* 2009; 19(2):158-165.
 23. Pournaras DJ, Jafferbhoy S, Titcomb DR, Humadi S, Edmond JR, et al. Three hundred laparoscopic Roux-en-Y gastric bypasses: managing the learning curve in higher risk patients. *Obes Surg* 2010; 20(3):290-294.
 24. Buckley CE, Kavanagh DO, Traynor O, Neary PC. Is the skillset obtained in surgical simulation transferable to the operating theatre? *Am J Surg* 2014; 207(1):146-157.
 25. Dehabadi M, Fernando B, Berlingieri P. The use of simulation in the acquisition of laparoscopic suturing skills. *Int J Surg* 2014; 12(4):258-268.
 26. Birkmeyer JD, Finks JF, O'Reilly A, Oerline M, Carlin AM, et al. Surgical skill and complication rates after bariatric surgery. *N Engl J Med* 2013; 369(15):1434-1442.
 27. Aggarwal A, Boza C, Hance J, Leong J, Lacy A, Darzi A. Skills acquisition for laparoscopic gastric bypass in the training laboratory - an innovative approach. *Obes Surg* 2007; 17:19-27.
 28. Schwartz ML, Drew RL, Chazin-Caldie M. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: preoperative determinants of prolonged operative times, conversion to open gastric bypasses, and postoperative complications. *Obes Surg* 2003; 13:734-738.
 29. Weiner RA, El-Sayes IA, Theodoridou S, Weiner SR, Scheffel O. Early post-operative complications incidence, management, and impact on length of hospital stay. A retrospective comparison between laparoscopic gastric bypass and sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2013; 23(12):2004-2012.
 30. Leyba J, Isaac J, Navarrete AS, Bravo C, Navarrete LS, Obregón F. Bypass gástrico por laparoscopia para la obesidad mórbida. Técnica y resultados en 150 pacientes con seguimiento de 3 a 48 meses. *Rev Fac Med* 2007; 30(01): 73-79.

PERFORACIÓN ESOFÁGICA POR INGESTA DE CUERPO EXTRAÑO

REVISIÓN LITERARIA MÁS REPORTE DE UN CASO

ALEXIS RIERA
MARÍA A. RICO
HÉCTOR ÁVILA

ESOPHAGEAL PERFORATION BY FOREIGN BODY INGESTION

RESUMEN

La perforación esofágica comprende un reto clínico para el médico: esto por la gran cantidad de variantes clínicas que puede presentar. Es importante destacar que es una verdadera emergencia por las desastrosas consecuencias de un diagnóstico tardío, por lo cual el médico debe tener una visión clara de su presentación así como sospechar de su existencia en ocasiones, donde a pesar de una clínica ambigua, el antecedente de ciertos acontecimientos nos acercan a este diagnóstico. **Caso clínico:** Paciente femenina de 58 años de edad, quien inicia enfermedad actual en marzo del 2013 al presentar dolor torácico de fuerte intensidad, concomitantemente hematemesis en 3 oportunidades posterior ingesta de cuerpo extraño (espina de pescado) es llevada a quirófano donde se realiza una toracotomía amplia derecha con visualización de lesión grado IV de tercio medio de esófago torácico y retiro de cuerpo extraño, cervicotomía exploradora izquierda para exclusión esofágica extrínseca y yeyunostomía de alimentación. **Conclusión:** Creemos que el mejor manejo de las lesiones de esófago es hacer diagnóstico rápido y, de ser posible, realizar la reparación primaria. Para esto, es necesario tener un alto índice de sospecha en lesiones de cuello y tórax, pues debido a que se encuentra rodeado de la vía aérea y estructuras vasculares importantes, muchas veces es pasada por alto, lo que aumenta el riesgo de complicaciones y, por tanto, la morbimortalidad.

Palabras clave

Perforación esofágica, cuerpo extraño, reparación primaria.

ABSTRACT

Esophageal perforation comprises a clinical challenge for physicians: it is because many clinical variants which may occur. Importantly, it is a true emergency, the dire consequences of a late diagnosis, so the doctor must have a clear view of your presentation and suspect their existence sometimes, where despite an ambiguous clinical, history of certain events bring us to this diagnosis. **Case report:** Female patient, 58 years old, who started presenting illness in March 2013 to have chest pain of high intensity concomitantly hematemesis in 3 subsequent opportunities intake foreign body (fishbone) is taken to surgery where it takes one wide right thoracotomy, left explorer cervicotomy + extrinsic esophageal exclusion feeding jejunostomy. **Conclusion:** We believe that the best management of esophageal injuries is to make rapid diagnosis and, if possible, perform primary repair. For this it is necessary to have a high index of suspicion in lesions neck and chest, then because it is surrounded by the airway and major vascular structures, often is overlooked, which increases the risk of complications and therefore, the morbidity and mortality.

Key words

Esophageal perforation, foreign body, primary repair

Las manifestaciones clínicas de la perforación del esófago se conocen desde hace más de 250 años. En 1723, Hermann Boerhaave describió la ruptura esofágica barogénica sufrida por el Barón van Wassenaer, almirante de la Fuerza Alemana, debido a un intenso y prolongado esfuerzo vomitivo por exceso en la ingesta de alimentos y alcohol. Numerosos casos corroborados por necropsia fueron reportados a partir de ese momento¹.

Las primeras reparaciones quirúrgicas exitosas en pacientes con perforaciones esofágicas se llevaron a cabo por Barreto, Olson y Clagett, en 1947. En 1952, Satinsky y Kron, reportaron por primera vez una esofagectomía por perforación esofágica. Más tarde, debido a la caracterización del cuadro clínico, énfasis en el diagnóstico precoz y uso de antibióticos, la mortalidad asociada con la perforación esofágica declinó durante los años 60s y 70s².

En la práctica actual la perforación esofágica aún se considera catastrófica, con una mortalidad que oscila entre 10-40%. La mayoría de los cirujanos y consensos recientes favorecen al abordaje quirúrgico agresivo. El tratamiento no operatorio conserva su carácter controversial, aunque existen reportes relativamente recientes que documentan su eficacia, especialmente en pacientes sin sepsis y en edades pediátricas^{2,3}.

Sin embargo, para las perforaciones grandes con contaminación extensa del mediastino y pleura, una exclusión esofágica es primordial para salvar la vida. En pacientes vistos después de 24 horas, el tamaño de la perforación y la cantidad de infección mediastino-pleural, en lugar del tiempo transcurrido, dicta el tratamiento óptimo. El tratamiento conservador lleva el riesgo de desarrollar a corto plazo neumotórax o mediastinitis séptica⁴.

La incidencia de la perforación esofágica por una causa particular varía dependiendo de la población específica en estudio. Las diferentes series reportan en común un predominio de afectación en el sexo masculino (60-70%) y en el grupo etario de 42-77 años. La causa más común de perforación esofágica es la instrumentación (64% en algunas series)^{4,5}.

La incidencia de ruptura ha aumentado en proporción a la frecuencia de las intervenciones endoscópicas, siendo 0.11% en la esofagoscopia rígida (ER) y 0.018-0.03% en la esofagoscopia flexible (EF). La esofagoscopia terapéutica se asocia con una incidencia mucho más alta de perforación (1-10%). También han sido implicados como causa de perforación: perforación barogénica (síndrome de Boerhaave), penetración por cuerpo extraño, intubación traumática, operación periesofágica, trauma, lesiones por cáusticos, colocación de prótesis intraesofágicas y dilatación neumática. Reportes recientes han señalado una alta incidencia de enfermedad esofágica subyacente en los casos de perforación. Treinta a cincuenta y cinco por ciento de los pacientes con perforación esofágica presentan una patología de base, siendo las más comunes tumores malignos, enfermedad por reflujo gastroesofágico grave, esclerodermia, megaesófago, estenosis post-

cáustica y acalasia^{6,7}.

La perforación esofágica comprende un reto clínico para el médico: esto por la gran cantidad de variantes clínicas que puede presentar. Es importante destacar que es una verdadera emergencia por las desastrosas consecuencias de un diagnóstico tardío, por lo cual el médico debe tener una visión clara de su presentación así como sospechar de su existencia en ocasiones, donde a pesar de una clínica ambigua, el antecedente de ciertos acontecimientos nos acercan a este diagnóstico^{7,8}.

La evolución después de la perforación del esófago depende de la causa y la situación de la lesión, la presencia de enfermedad esofágica subyacente, el intervalo entre la lesión y la iniciación del tratamiento. La reparación primaria reforzada de la perforación es el manejo más frecuentemente empleado en las reparaciones quirúrgicas del esófago. El manejo conservador de las perforaciones esofágicas consiste en la aplicación de antibióticos y nutrición parenteral o enteral, lo cual tiene particularmente éxito en lesiones pequeñas demostradas por un esofagograma con medio hidrosoluble o con una esofagoscopia sin que exista alteración pleural o sintomatología⁹.

REPORTE DEL CASO

Paciente femenina de 58 años de edad, con antecedentes quirúrgicos de cateterismo coronario 2010, y antecedentes tabáquicos acentuados, quien inicia enfermedad actual en marzo del 2013 al presentar dolor torácico de fuerte intensidad, concomitantemente hematemesis en 3 oportunidades posterior ingesta de cuerpo extraño (espina de pescado) motivo por el cual se valora e ingresa por el servicio de cirugía general.

Al examen físico:

Fc: 104 Fr: 28 TA: 110/60

Paciente en regulares condiciones generales, afebril, deshidratada, piel: blanca sin lesiones aparentes, cardiopulmonar: tórax asimétrico, hipoexpansible, ruidos respiratorios presentes en 2/3 superior de hemitorax derecho, ausente en 1/3 inferior de hemitorax derecho, ruidos cardíacos rítmicos sin soplo, abdomen: blando, depresible, no doloroso a la palpación profunda, ruidos hidroaéreos positivos, extremidades eutróficas sin edema, neurológico: orientada en tiempo persona y espacio.

Se realiza TAC de tórax con contraste oral: en donde se observa colapso total de pulmón derecho, extravasación de contraste desde el tercio medio de esófago torácico hasta cavidad pleural derecha, ensanchamiento de mediastino, presencia de hidroneumotórax derecho. Conclusión: perforación de tercio medio del esófago torácico. (Figuras 1,2,3,4)

Es llevada a quirófano bajo la impresión diagnóstica de perforación del esófago torácico por ingesta de cuerpo extraño, en donde se realiza:

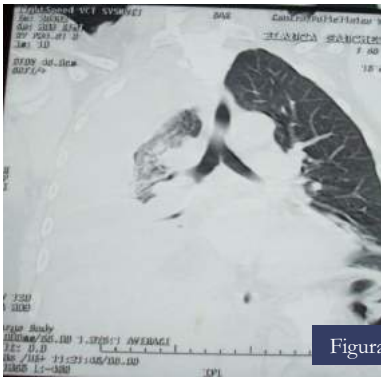


Figura 1

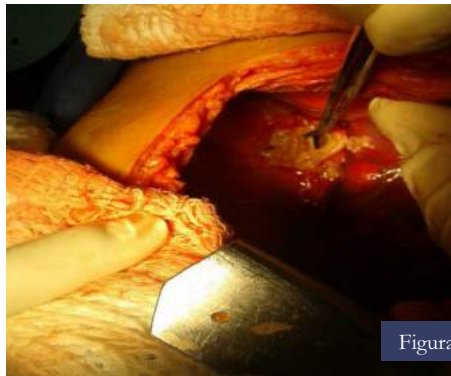


Figura 5

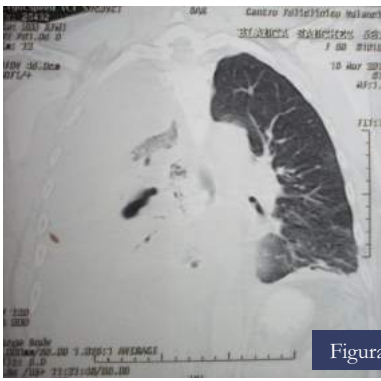


Figura 2

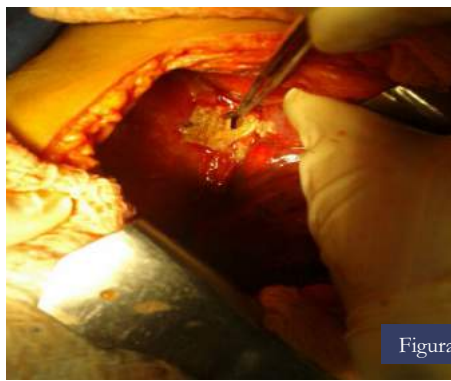


Figura 6

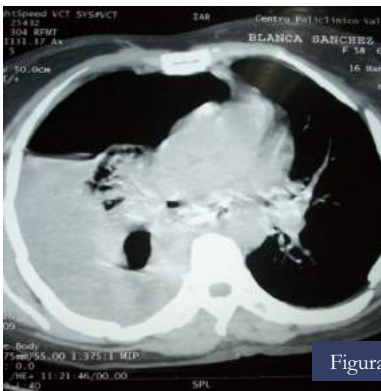


Figura 3



Figura 7



Figura 4

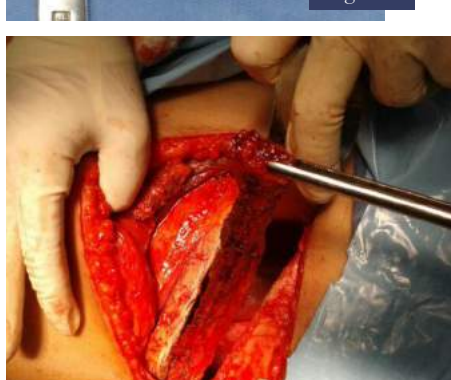


Figura 8

1er tiempo:

Toracotomía amplia derecha con rotación de colgajo de músculo intercostal para cierre de lesión de tercio medio de esófago.

Hallazgos:

1500 cc de líquido serohemático en cavidad pleural derecha, adherencias múltiples de lóbulo inferior de pulmón derecho a pleura y a tercio medio de esófago, colapso total del pulmón derecho, lesión grado IV del tercio medio de esófago torácico, con bordes necróticos y visualización de cuerpo extraño (espinas de pescado) dentro de la luz del esófago. (Figuras 5,6 y 7)

Técnica quirúrgica:

Toracotomía amplia derecha postero-lateral, diéresis por planos, separación de 4to y 5to arco costal derecho y apertura de cavidad pleural, constatación de hallazgos. Evacuación y toma de muestra para estudio de líquido serohemático libre en espacio pleural. Adherensiólisis manual e instrumental y decorticación pulmonar derecha. Resección de bordes desvitalizados de lesión grado IV de tercio medio de esófago torácico, y extracción del cuerpo extraño (hueso de pescado) de la luz esofágica, cierre de la lesión esofágica con colgajo de músculo intercostal derecho con punto separados con vicryl 1, lavado exhaustivo de cavidad pleural, colocación de un tubo de tórax 36 Fr anterior y posterior por contra abertura. (Figuras 8, 9, 10 y 11)

2do tiempo:

Cervicotomía lateral izquierda

Hallazgos:

Esófago cervical indemne.

Técnica:

Cervicotomía lateral izquierda, diéresis por planos y constatación de hallazgos, exclusión esofágica extrínseca con seda 0 y colocación de sonda de Foley 12 Fr en esófago



Figura 9



Figura 13

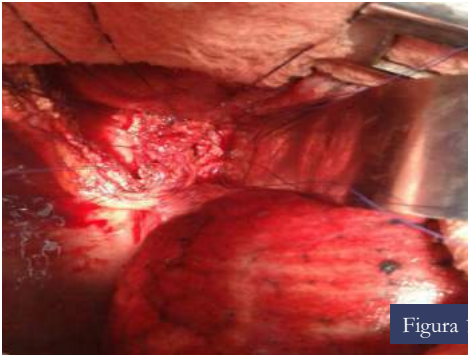


Figura 10

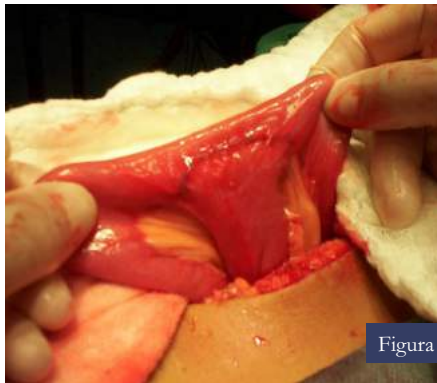


Figura 14

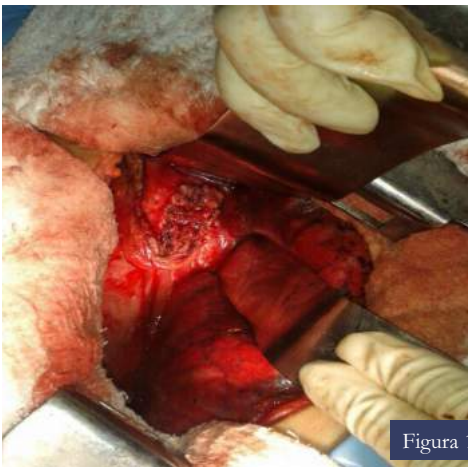


Figura 11



Figura 15

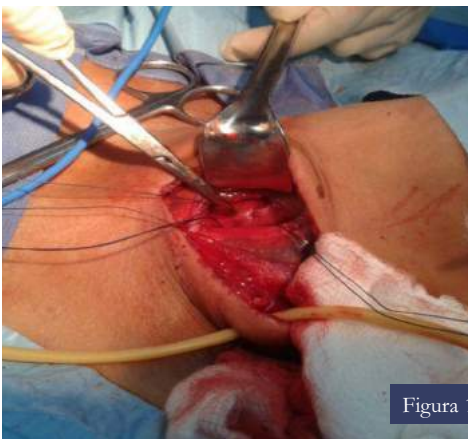


Figura 12



Figura 15

proximal exteriorizada por contra abertura. (Figuras 12 y 13)

3er tiempo:

Confección de yeyunostomía de alimentación.

Hallazgos:

Asas delgadas indemnes.

Técnica:

Incisión mediana supraumbilical, diéresis por planos y constatación de hallazgos, confección de yeyunostomía para alimentación a 40 cm de asa fija con sonda de Foley 14 Fr según técnica de Witzel. (Figuras 14, 15 y 16)

DISCUSIÓN

La lesión de esófago por traumatismo externo es afortunadamente rara, sin embargo, es potencialmente mortal. Hace falta hacer más estudios para evaluar herramientas que permitan un diagnóstico más temprano, como la esofagoscopia flexible y la relación costo beneficio de la tomografía contrastada. En cuanto al tratamiento, hace falta determinar de forma más precisa qué pacientes son candidatos a tratamiento conservador y en qué momento se debe usar tratamiento más agresivo con las menos complicaciones posibles, valorar la utilidad real de las prótesis de esófago, el uso de colon, yeyuno y el ascenso gástrico, sobre todo en el caso específico de trauma, ya que los estudios se refieren sobre todo a esófagos con enfermedad previa¹⁰.

Creemos que el mejor manejo de las lesiones de esófago es hacer un diagnóstico rápido y, de ser posible, realizar la reparación primaria. Para esto, es necesario tener un alto índice de sospecha en lesiones de cuello y

tórax, pues debido a que se encuentra rodeado de la vía aérea y estructuras vasculares importantes, muchas veces es pasada por alto, lo que aumenta el riesgo de complicaciones y, por tanto, la morbimortalidad^{11,12}.

Normalmente los pacientes se intervienen quirúrgicamente después de que el cuerpo extraño ha estado allí por un periodo largo y generalmente se asocian esofagitis, periesofagitis y mediastinitis severas. Esto hace difícil la localización del cuerpo extraño y hace necesaria una esofagotomía amplia que complica el periodo post-operatorio de forma importante¹³.

Aunque la mayoría de las perforaciones esofágicas se tratan quirúrgicamente, la mortalidad es alta (22%). Los factores pronósticos importantes son el tiempo que transcurre entre el evento y el diagnóstico, el tamaño y características de la perforación, y la presencia de inflamación local o sepsis¹⁴. En pacientes tratados dentro de las primeras 24 horas la supervivencia es alta (92%). Sin embargo, en los pacientes que tardan 24 o más horas después de la lesión, la mortalidad es alta (40% a 50%). La mayoría de las complicaciones (64%) ocurren después de las 24 horas posteriores a la reparación quirúrgica. El diagnóstico temprano e intervención son necesarios para prevenir la morbilidad y mortalidad después de la perforación del esófago. La mayoría de las perforaciones del esófago son asociadas con un mal pronóstico y requieren el tratamiento quirúrgico inmediato^{15,16}.

Las perforaciones espontáneas del esófago en las que no se realiza algún procedimiento quirúrgico temprano son asociadas con una morbi-mortalidad alta. Las perforaciones esofágicas crónicas con comunicación a la cavidad mediastinal pueden ser tratadas con drenajes internos de la cavidad hacia el esófago para convertir la perforación transmural en una disección intramural del esófago^{17,18}.

Las perforaciones traumáticas del esófago de manejo tardío son controversiales y esto es evidente por las múltiples opciones terapéuticas descritas. En estos casos hay incidencia elevada de escapes de la línea de sutura debido al severo proceso inflamatorio que se produce. Por esta razón algunos autores proponen individualizar el tratamiento de los pacientes en estas condiciones. La sutura primaria con la realización de algún tipo de colgajo para reforzarla es una de las técnicas que ha tenido mejores resultados en los últimos años y es recomendada como tratamiento de elección en cualquier tipo de perforación por varios autores^{19,20}.

En nuestro caso, el esófago fue reparado dentro de las 24 horas posterior a la ingesta del cuerpo extraño, siendo diagnosticada la perforación en estudio tomográfico contrastado, se logró la reparación primaria con puntos separados en un solo plano y con musculo intercostal del tercio medio de esófago torácico con decorticación y drenaje torácico de cavidad pleural derecha más exclusión completa de la vía oral y enteral. La evolución fue satisfactoria para la paciente, quien no presentó clínica de medias-

tinitis aguda, no se observó estenosis ni fuga del contraste en los estudios controles postoperatorios tipo esofagograma después de los 40 días de hospitalización. Si bien individualizamos el tratamiento de los pacientes con perforaciones del esófago con tiempos de evolución mayor de 24 horas, vemos en el uso de los colgajos musculares una opción segura y con buenos resultados, aunque no podemos comparar este caso con otros similares, ya que por fortuna este tipo de traumatismos esofágicos son pocos frecuentes en nuestro centro. En resumen, la perforación esofágica, es una patología poco frecuente, de diagnóstico difícil, con una morbimortalidad elevada, la que está estrechamente relacionada, en esta serie y en la literatura, con sepsis por mediastinitis, el nivel de la perforación, la etiología y el tiempo de diagnóstico.

Las alternativas terapéuticas van desde el tratamiento médico en casos seleccionados, la sutura primaria, con o sin desfuncionalización y la esofagectomía dependiendo del tipo de lesión y del daño esofágico y del grado de contaminación.

REFERENCIAS

1. Bolio-Galvis A, Medina K, Luna J (julio 2004). Perforación esofágica por desgarramiento al descenso de una prótesis dental, reporte de un caso, HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen>.
2. Alegre R, Jiménez C, Liao-Guevara E, (agosto 2009). Uso de colgajos musculares en las perforaciones traumáticas del esófago, HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.scielo.cl/pdf/rchcir/v61n4/art09.pdf>
3. Mayorga-Zumbado I, (enero 2011). Perforación esofágica: etiología, diagnóstico y manejo. HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/596/art13.pdf>
4. Lucena J, Coronel P, (junio 2008) Perforaciones del esófago torácico. HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.rmu.org.uy/revista/2005v4/art8.pdf>
5. García-Núñez LM, Lauro J, Delgado-Arámburo G, (agosto 2009). Perforaciones del esófago: NUC MINERVA, POSTEA PALAS, HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2009/sm094g.pdf>
6. Soto-Villagrán RJ, Soto-Solís S, (febrero 2005). Lesiones de esófago por trauma externo, HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2005/cg051k.pdf>
7. Nazario AM, Rodríguez-Sánchez LP, Rojas-Aldana N. Perforación esofágica traumática en un decenio (1990-1999). MEDISAN 2002; 6(2):35-41
8. Vásquez JC; Montesinos E; Castillo L. Perforación esofágica y mediastinitis causada por espina de pescado: reporte de 3 casos. Rev Gastroenterol Perú v.26 n.4 Lima oct./dic. 2006
9. Akazawa Y, Watanabe S, Nobukiyo S, et al. The management of possible fishbone ingestion. Auris Nasus Larynx 2004; 31:413-416.
10. Kumar M, Joseph G, Kumar S, Clayton M. Fish bone as a foreign body. J Laryngol Otol 2003; 117:568-569.

11. Akman C, Kantarci F, Cetinkaya S. Imaging in mediastinitis: a systematic review based on aetiology. *Clin Radiol* 2004; 59: 573-585.
12. Altorjay A, Kiss J, Voros A, Sziranyi E. The role of esophagectomy in the management of esophageal perforations. *Ann Thorac Surg* 1998; 65: 1433-1436.
13. Sung Sw, Park Jj, Kim Yt, Kim Jh. Surgery in thoracic esophageal perforation: primary repair is feasible. *Dis Esophagus* 2002; 15:204-209
14. Papalia E, Rena O, Oliaro A, et al. Descending necrotizing mediastinitis: surgical management. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001; 739-742.
15. Antezana W, Burgos R, Camacho J. Perforación esofágica: presentación de caso. *Rev Méd Viedma RMHV* v.1 n.1 Cochabamba sep. 2008
16. Santiago G. Traumatismos del esófago y estómago, Cirugía de urgencia, Editorial Panamericana 2da edición, 2006. Págs 263 - 272.
17. V. Munitiz Ruiz. Perforación esofágica. Cirugía AEC, Editorial Panamericana, 2005. Págs 192-196.
18. Noriega O, Guevara L, Aristides J. Perforación esofágica. *Cir Cir* 2005, 73: 431-435.
19. Oropeza A. Mediastinitis necrotizante descendente: comunicación de dos casos y revisión de la literatura. *Cuad Cir (Valdivia)* [Internet]. 2006 [citado 7 Feb 2010]; 20(1):[aprox. 2 p].
20. Blom D, Peters J. Esophageal perforation. In: Cameron JL, ed. *Current Surgical Therapy*. St Louis, MO: Mosby, 2001: 7-12.

LA HISTORIA DE LA SOCIEDAD ANTICANCEROSA DE VENEZUELA (SAV) Y EL HOSPITAL "PADRE MACHADO"

Emblema de la Sociedad Anticancerosa de Venezuela



El Dr. Abrahán Ernesto Salas entregó al Dr. Alberto Plaza Izquierdo, Presidente del Club de Leones de Caracas, un donativo de 400 Bs para iniciar las labores de la Sociedad Anticancerosa de Venezuela. (SAV) el 26 de septiembre de 1948, días más tarde el 12 de noviembre de ese mismo año se reúnen un grupo de personalidades preocupadas por el problema del Cáncer en Venezuela en el Club

Los Cortijos en Caracas, y bajo los auspicios del Club de Leones, nació la Sociedad Anticancerosa de Venezuela

La creación de la misma fue el extraordinario trabajo realizado por un grupo de ciudadanos sensibilizados ante el sufrimiento de las personas aquejadas de una enfermedad como es el cáncer, y ese equipo humano estaba bajo la dirección del Dr. Alejandro Calvo Laird quien en su discurso inaugural hizo énfasis al decir: "La Sociedad Anticancerosa de Venezuela es el producto de la necesidad imperiosa de resolver el problema del cáncer en nuestro país".

El Dr. Calvo Laird había redactado los estatutos de la Sociedad y durante su discurso expuso el programa de lucha contra el cáncer a desarrollar por la naciente Sociedad.

La Junta Directiva estuvo integrada por el Sr. Raúl Santana en la Presidencia, el Sr. Feliciano Pacaníns en la Vicepresidencia, integrándose a la primera Junta las siguientes personas: Jesús M Bianco, J.M. Hernández, Alberto Feo, Gloria Peñalver, M.E. Castro Herrera, Alejandro Calvo Laird, Cristóbal Restrepo, Héctor Rumbos, quien luego viaja a Maracaibo para fundar la primera organización filial de la SAV.

El Sr. Feliciano Pacaníns asume la Presidencia de la SAV en el mes de enero de 1949, y se recibe la primera donación importante proveniente del Banco de Venezuela de Bs 4.000.

Bajo la presidencia de Don Feliciano Pacaníns se compra la

*Vicepresidente Sociedad Venezolana de Cirugía.
Individuo de Número de la Sociedad Venezolana
de la Historia de la Medicina Sillón XXXVI*

LEOPOLDO MORENO BRANDT

Sede de la Sociedad Anticancerosa, ubicada de Canónigos a Esperanza N° 43 en San José, Caracas, por Bs 60.000. El Dr. Juan Bernardo Arismendi, de grata recordación, dona Bs. 10.000 a la Sociedad y se recibe como donación un terreno localizado en Cotiza destinado a la construcción de un hospital anticanceroso.

La Sociedad le concede becas para especialización entre otras personas a la Sra. Margot Domínguez y a los doctores Héctor Rumbos, Sebastián Núñez, Rubén Merinfeld, Luis Carbonell, Elpidio Serra González, Hugo Ruan Santos, María Rivas Ron, José Gregorio Contreras, Guillermo Castillo y otros.

En 1950:

En el mes de marzo se instala la primera Clínica de Prevención del Cáncer en la esquina del Pájaro. Fundación de filiales en: Valencia, Barquisimeto, Los Teques, San Cristóbal, y Mérida y surge la expresión: "El cáncer es curable si se diagnostica a tiempo". En la misma Sede de la Sociedad nace la "Residencia Alberto Plaza Izquierdo" creada para enfermos procedentes del interior del país, con cáncer y que no tienen donde hospedarse, ni recursos económicos.

En 1951:

Se fundan las filiales en Ciudad Bolívar y Carúpano. Se confecciona el emblema de la Sociedad Anticancerosa de Venezuela. Se proyecta en maqueta el Hospital Padre Machado, y se cambia el terreno de Cotiza, donado por el Ministerio de Sanidad por el terreno, en El Prado de María, donde está actualmente ubicado el hospital. La Asociación Hípica de Propietarios dona para la construcción del mismo Bs. 42.800 y se realiza la segunda semana contra el cáncer, las primeras conferencias educativas en liceos y fábricas y la primera revista de la SAV.

En 1952:

Se compra el inmueble que está al lado de la Residencia Plaza Izquierdo, para sede de la SAV. Los reclusos de la Cárcel Modelo donan un escritorio para la Sociedad.

En mayo de 1952:

La SAV se afilia a la Unión Internacional contra el Cáncer (U.I.C.C). Se nombran los primeros "Delegados Coordinadores en los Centros de Trabajo" lo que va a dar grandes frutos.

En 1953:

Se inicia la construcción del Hospital Padre Machado en el mes de noviembre.

En 1954:

Se dictan cursillos para médicos sobre: "Diagnóstico del Cáncer". Se realiza "La Primera Subasta de Canciones" por iniciativa de los Sres. Leonardo Azuaje y Amador Bendayán.

En 1955:

Se da inicio a la construcción de la primera planta de la sede de la Sociedad.

Se fija el mes de octubre como el mes de su campaña anual de lucha contra el cáncer.

En 1956:

Se realiza "La primera Exposición Internacional de lucha contra el cáncer", evento de gran importancia internacional, que se realiza en Caracas, mientras continúa la construcción del Hospital Hogar Padre Machado.

En 1957:

La Subasta de Canciones que se realizaba con mucho éxito se traslada de la Televisora Nacional al Teatro Municipal.

En 1958:

Comienzan a realizarse las instalaciones fundamentales e imprescindibles del Hospital Padre Machado, después de haber obtenido tres créditos bancarios que totalizan Bs. 300.000 avalados por el Sr. Feliciano Pacaníns, instalándose a partir de Marzo los equipos de lavandería, cocina y luego los de Radiodiagnóstico y Radioterapia.

En mayo se efectúa la remodelación de la Biblioteca Dr. Eloy Calvo, en memoria de su padre, que es trasladada de la Sociedad Anticancerosa al Hospital Padre Machado y que se formó con la donación de los libros del Dr. Calvo Lairé, los de su padre y otros adquiridos para el uso de los médicos, los estudiantes de medicina internos del hospital y los que desearan en su recinto entrar en el complejo mundo de la información médica.

El hospital fue bendecido en ceremonia privada para encomendárselo a Dios e implorarle su ayuda divina para el bien de

los pacientes y el buen funcionamiento del mismo. El mural "Historia de la Ciencia", es donado por Ariel Severino, su autor trágicamente desaparecido en el terremoto de Caracas de 1967. Se realiza la primera rifa del Bono de la Salud.

En 1959:

En septiembre la Internacional General Electric, dona un equipo de Radioterapia superficial valorado en Bs. 22.500 y el Sr. Reinaldo Bendala dona a la SAV Bs. 17853 a favor del hospital. En octubre se inaugura el "Hospital Hogar Padre Machado"

En 1961:

En mayo el Ministerio de Sanidad dona a la SAV el terreno adyacente al Hospital valorado en Bs. 107.970.

En 1962:

Se gradúa la primera promoción de médicos internos del Hospital Hogar Padre Machado integrada entre otros médicos por la Dra. Omaira Wagner, Dr. Henry Fernández Brandt, Dr. Alfredo González Bustillo, etc.

Se inaugura en Barquisimeto el edificio sede para la filial de la Sociedad Anticancerosa.

En 1963:

Se gradúa la segunda promoción de médicos internos del Hospital que lleva el nombre de su Padrino: "Dr. Alejandro Calvo Lairé", formada (de derecha a izquierda) por los doctores: Fidel Alfonso Ríos, Daniel Herrera Arévalo, Leopoldo Moreno Brandt, Gladys Salcedo, Rafael Galera, José Antonio Palomo.

En 1965:

Se funda en el Hospital Padre Machado el Servicio de Anatomía Patológica y se traslada al hospital los laboratorios de citología exfoliativa que funcionaban en la Clínica de Prevención.

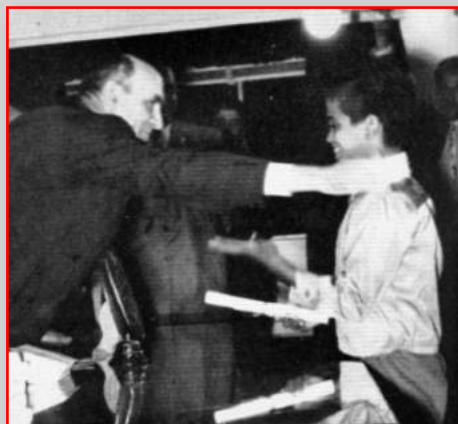
En 1966:

La Chrysler dona una ambulancia para el Hospital Hogar

Don Feliciano Pacaníns, Presidente de la SAV (1949-1963), recibe la primera donación, una moneda de la mano de un niño.



12 noviembre 1948, Dr. Alejandro Calvo Lairé, Nacimiento de la SAV.



Se funda la primera Clínica de Prevención en la esquina del Pájaro.

Padre Machado, comienzan en abril los trabajos para la construcción de la nueva ala del hospital y se funda la Sociedad Médica del mismo.

En 1971:

Se adquiere un mamógrafo para el hospital y se inaugura con la asistencia del Presidente de la República la nueva ala del Hospital Padre Machado, un edificio de siete pisos, con sótanos acondicionados para medicina nuclear; auditorium y consultorios.

El Dr. Alejandro Calvo Lairer fue Presidente de La Sociedad Anticancerosa de Venezuela en dos periodos de 1971 a 1972 entregándole al Dr. Carmelo Lauría Lesseur quién estuvo de 1972 a 1973 y recibíendola del mismo, para desempeñarla entre los años 1973 a 1974.

En 1972:

Comienzan los cursos de Post grado para graduar Médicos especialistas en Cirugía Oncológica y Radioterapia en el Hospital, que se le cambia el nombre por el de "Hospital Oncológico Padre Machado".

En 1973:

Cuando se cumplen los 25 años de lucha contra el cáncer la Sociedad Anticancerosa se encuentra extendida en toda la geografía del país y representada por las Clínicas de Prevención. En ese momento el Dr. Calvo Lairer expresa en su libro: "COMPENDIO DE UNA VIDA. (Mis Recuerdos)<1975>, lo siguiente: "Hoy, como Presidente Honorario Vitalicio de la Sociedad Anticancerosa, veo con una gran satisfacción la obra realizada, y pienso con la conciencia tranquila, que hemos hecho algo en beneficio de la colectividad Venezolana. (1)

En 1975:

Se graduó la primera promoción de cirujanos oncólogos en el Hospital Oncológico Padre Machado, que también llevó el nombre del Dr. Alejandro Calvo Lairer, en esta oportunidad se

graduaron de especialistas los Médicos siguientes en orden alfabético: Andrés De Armas, Jorge San Miguel, Leopoldo Moreno Brandt y Trina Hernández de Vernaéz; por segunda oportunidad, porque ya me había tocado en 1963 cuando me gradué de médico en la misma institución, de tener el placer y el inmenso honor de dar el discurso en representación de los graduandos al ilustre Padrino de la Promoción, a los distinguidos miembros del pódium, al personal, a la madre superiora de la Congregación de Santa Ana, a los familiares y amigos que nos acompañaron al acto, en esa misma oportunidad se graduó de Radioterapeuta la doctora Ingrid Nass de Ledo; pero yo creo que es de justicia plasmar en este momento que cuando ese grupo de médicos jóvenes entramos al hospital habidos de conocimientos empujados por el dios Cronos para llegar al Olimpo del saber, encontramos a un médico de nuestro mismo grupo etario, que le gusta cantar y es amigo del instrumento musical por excelencia de Venezuela el cuatro, que se convirtió en guía y tutor de todos y cada uno de nosotros, ese es el Dr. Iván González Lárez, que es el primer especialista cirujano oncólogo formado en este Hospital, quién posteriormente llegó con el tiempo a ser subdirector y luego director del mismo.

La vida del Dr. Calvo Lairer, la de un hombre útil, dedicado entre otras cosas a la docencia desde su juventud, que tenía en su mente la idea fija desde su llegada de los Estados Unidos de Norte América a Caracas de incluir dentro del pensum de los estudios universitarios de medicina el estudio del cáncer para su diagnóstico y tratamiento lo había logrado, no tan solo en la Universidad Central, donde era docente sino en el hospital del cual era director, esos jóvenes a quienes enseñó y ayudó ahora son especialistas en cáncer, la obra del Dr. Calvo se había completado, la semilla había germinado y tendríamos especialistas en cáncer en toda Venezuela.

La Sociedad Anticancerosa (SAV) se estableció como una

Hospital Hogar Padre Machado, para la fecha de su inauguración.



Padre
Santiago
Florencio
Machado
Oyarzabal



Segunda promoción de médicos internos del hospital 1963. De derecha a Izquierda: Drs. Fidel Alfonso Ríos, Daniel Herrera Arévalo, Leopoldo Moreno Brandt, Gladys Salcedo, Rafael Galera, José Antonio Palomo.

vociedad autónoma, apolítica, que recibía en su seno a todas las personas interesadas en una forma o en otra para luchar contra ese flagelo que conocemos con el nombre de cáncer y que tanto daño le hace a la humanidad, por otra parte nació con personalidad jurídica generando el derecho de propiedad sobre bienes, muebles o inmuebles que hubiese adquirido o adquiriese en un futuro. (1)

En 1976:

Durante la gestión como Presidente de la Sociedad Anticancerosa de Venezuela del Dr. Rubén Merinfeld (1976 - 1991), se introdujeron en el Hospital Oncológico "Padre Machado" los avances de la época en materia de radiaciones ionizantes, se obtuvo una "Unidad de Cobalto 60" y posteriormente un acelerador lineal.

EL HOSPITAL HOGAR PADRE MACHADO

El Hospital Padre Machado se comenzó a construir en 1953, cuatro años más tarde en 1957, su estructura central estaba terminada, con todos los adelantos de la época, el 16 de octubre de 1959 abrió sus puertas a la comunidad y se ponía en funcionamiento con el nombre de "Hospital Hogar Padre Machado"; destinado a todos aquellos pacientes con cáncer, que la vida les había negado el derecho de la salud y la Sociedad su apoyo material,

Los costos hoy en día son risibles; el terreno: 283.000 Bs, la construcción: 2.330.155,61 Bs, la dotación: 572.728,96 Bs, y la inversión total: 3.186.084,66 Bs.

El Hospital Hogar Padre Machado representó el producto del esfuerzo máximo que a través de la Sociedad Anticancerosa y liderada por el Dr. Calvo Lairé realizó el pueblo de Venezuela.

Es de hacer notar que contaba con 130 camas de hospitalización, siendo los servicios que prestaba el mismo totalmente gratuito, y esto lo podía hacer el hospital porque el personal que

laboraba en el mismo lo hacía como un apostolado.

El fundador y primer director del hospital fue el Dr. Calvo Lairé. Conjuntamente con la apertura del Hospital entraron como una bendición del cielo y como una gracia de Dios las Hermanas de la Congregación Santa Ana, quienes comenzaron a realizar una humanitaria labor dentro de nuestro hospital como enfermeras de Pabellón, Consulta, Hospitalización, Lavandería, etc.

Poco tiempo después de abierto el hospital, ingresaron los estudiantes de medicina que eran los internos del mismo; uno de 6to año interno y uno de 5to año externo que cariñosamente llamábamos "attached".

HOSPITAL HOGAR

PADRE MACHADO PERSONAL MÉDICO FUNDADOR

Afiliado: a la Sociedad Anticancerosa de Venezuela

Director: Alejandro Calvo Lairé

Servicios	Jefe de Servicios
Cirugía N° 1	Dr. Alejandro Calvo Lairé
Cirugía N° 2	Dr. Elpidio Serra González
Cirugía N° 3	Dr. Gustavo Pérez Giménez
Cirugía N° 4	Dr. Ricardo Ascaso Adjiman
Radiología	Eleuises Moreno Perruolo
Medicina	Dr. Carlos Chacín
Anestesiología	Dr. Héctor Figallo Espinal
Posteriormente se abrieron otros Servicios:	
Radioterapia	Dr. Rubén Merinfeld
Quimioterapia	Dr. Gustavo Rojas Martínez
Anatomía Patológica	Dr. Ervin Essenfeld Yahr
Gastroenterología	Dr. Isidoro Zaidman
Endocrinología	Dr. Oswaldo Obregón
Urología	Dr. Roberto López Mendoza



Fragmento del mural, "Historia de la Ciencia", creado por Ariel Severino, en el Hospital.

Cirugía Plástica	Dr. Rafael Troconis
Cuello Uterino	Dr. Humberto Caballero
Tórax	Dr. Freddy Morillo
Cardiología	Dr. Rodolfo Franco Aguayo
Prótesis maxilofacial	Dr. Eduardo Pérez Guerra
Psiquiatría	Dr. F. Álvarez

En 1962 egresó la primera promoción de internos médicos del Hospital Hogar Padre Machado y posteriormente se graduaba una promoción anual, hasta que comenzaron en 1972 los postgrados y entonces en 1975 se graduó una promoción de médicos y otra de especialistas.

Pero el tiempo pasó las camas se hicieron insuficientes, y la demanda de servicio por parte de los pacientes rescatables trajo como consecuencia que las autoridades del hospital y la Sociedad Anticancerosa se dieran cuenta que había que ampliar los Servicios y así nació la "Torre de la Esperanza", y conjuntamente los postgrados de Cirugía Oncológica, Radioterapia, Oncología Médica y Gastroenterología, y hubo un renacer y volvió la primavera a la Institución y cantaron con júbilo las aves del cielo porque el hospital se había transformado de un hospital hogar que recibía pacientes en fase terminal; en un hospital activo que trataba y curaba pacientes que son recuperables sin olvidar aquellos que eran terminales.

Pero este cambio y la situación del país produjo una nueva necesidad y apareció el "Fondo de Recuperación", para poder subsistir, dar una mejor atención a los enfermos, aumentar el personal, y comprar insumos; se hacía imperioso que el hospital solicitara colaboración económica de los pacientes para la prestación de servicios.

En 1970 con la construcción y la inauguración de "La Torre de la Esperanza" y la aparición de las consultas especializadas por los cirujanos oncólogos egresados del Instituto Oncológico

"Luis Razetti", se inicia una etapa de transformación del hospital, dando origen a los cursos de postgrado de Cirugía Oncológica, que comenzaron en 1972, Gastroenterología, Oncología Médica, Radioterapia y otros.

Diez años más tarde en el año de 1980 el Ministerio del Desarrollo Urbano, MINDUR, dona al hospital un piso con cinco quirófanos dividida en el área de sala de cirugía menor, ambulatorio y sala de cura, y se organiza el hospital por servicios: Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello, Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Ginecología, Cirugía de vías Digestivas y Patología Mamaria, además de otros servicios de especialidades quirúrgicas.

Gracias a la tenacidad y a la labor incansable del Dr. Franco Calderaro Di Rugiero, adjunto del Servicio de Ginecología y del Dr. Augusto Tejada, del Servicio de Patología Mamaria de dicho hospital desde el mes de diciembre de 2001, el postgrado de Cirugía Oncológica, cuenta con el respaldo académico de la Universidad Central de Venezuela, vale decir que es un postgrado universitario.

PADRE SANTIAGO FLORENCIO MACHADO OYARZÁBAL

El Padre Santiago Florencio Machado Oyarzábal fue un sacerdote que realizó su apostolado entre el litoral de Maiquetía al comienzo de su sacerdocio, y luego más tarde en el Prado de María; siempre se le conoció con el nombre del Padre Machado. Nació el 7 de noviembre de 1850 en el pueblo de la Victoria (Edo Aragua) en la calle Candelaria N° 63; hoy en ese sitio se encuentra la capilla "Casa Hogar Padre Machado", en el sitio que fue su hogar paterno. Sus padres ambos de origen español, su padre Santiago Machado León y su madre doña Bernardina Oyarzábal, radicados en La Victoria desde la época de la colonia, de este matrimonio nació también una hija llamada Dominga.



De Izquierda a derecha: Drs. Trina Hernández de Vernaéz, Leopoldo Moreno Brandt, Andrés De Armas, Fernando Palacios, Jorge San Miguel y Humberto Robledo.



Hermanas de La Congregación de Santa Ana.



Dr. Alfredo González Bustillos en su época de interno del hospital. (1962)

El Padre Machado fue elegido por Dios desde muy pequeño, ingresando al Seminario Metropolitano de Caracas, con la alegría de su familia, a pesar que sentía pena por sus padres, especialmente su madre, que estaba ciega.

Viajó con su padre en mulas hasta la capital, siendo admitido en el Seminario de Santa Rosa. Allí estudió hasta 1875, cuando el 12 de febrero de ese año, tuvo que marcharse a la isla de Trinidad, para recibir las ordenes menores, en virtud que el Presidente Guzmán Blanco había desterrado a esa isla al Arzobispo de Caracas, Monseñor Silvestre Guevara y Lira, recibiendo las Ordenes Menores y el sub diaconado el 20-2-1876 y el 23 de junio de ese mismo año celebró su primera misa.

Regresó a Venezuela ordenado de Sacerdote, se dirigió a la ciudad de la Victoria a reunirse con sus padres y familiares que lo recibieron rebosantes de alegría.

El comienzo de su apostolado lo realizó en Maiquetía a partir de octubre de 1877, donde realizó la gruta de Nuestra Señora de Lourdes a semejanza de la que había visto en la ciudad de Lourdes en Francia (1883-1884). Luego realizó la fundación del Hospital de San José de Maiquetía (1890) y de La Congregación de las Hermanitas de los Pobres (1892) conjuntamente con la Madre Emilia Chapellín, la plaza Lourdes de Maiquetía, idea que se le ocurrió después de la construcción de la Gruta de la Virgen de Lourdes ubicada en el interior del templo de San Sebastián en la Parroquia de Maiquetía. Realizó la plaza Jerusalén con la escultura del Cristo de Maiquetía (1913) rodeando el monumento del Cristo con un Vía Crucis monumental, que había visto en la ciudad de Lourdes en Francia.

En el Prado de María: El Señor Arzobispo de Caracas, Monseñor Felipe Rincón González llamó al Padre Machado y lo encargó de la capellanía de el Rincón del Valle, ahora conocida como el Prado de María y comenzó en 1924 su labor en esa zona. Lo primero que hizo fue insistir en cambiar el nombre de

Rincón del Valle por el Prado de María, logró que pavimentaran las calles de la zona, teniendo que ir a Maracay a entrevistarse con el General Juan Vicente Gómez, quien dio de inmediato la orden; consiguió el alumbrado eléctrico de las calles, que no existía; fundó dos escuelas una para varones y otra para hembras, las que sostuvo con su propio esfuerzo hasta que el gobierno se hizo cargo de ellas; creó un asilo para ciegas y ancianas en los Jardines del Valle.

Esas son las razones por las cuales el hospital llevó su nombre por muchos años, por su apostolado de llevar la palabra de Dios a los pobres, a los desposeídos, a los humildes, a los desheredados de la fortuna, a los que la vida les negó el derecho de tener y ser y que se transformó en el Padre Machado como le conocía la gente en una gran acción caritativa que se desbordó y se transformó en misericordia, creando y fundando escuelas, comedores, ancianatos, la Congregación de Las Hermanitas de los Pobres de Maiquetía en 1889 con la colaboración de la Hermana María Emilia Chapellín Istúriz, conocida como Madre Emilia de San José (1858 - 1893), que luego se trasladó a Caracas con el objeto de fundar un albergue de la misma orden, pero lamentablemente desarrolla una tuberculosis pulmonar y poco tiempo después entregó su alma a Dios, pero el Señor nos permitió quedarnos con su recuerdo, tenía 34 años de edad.

Nota: < El Pintor del cuadro de la Madre Emilia de San José (Foto N° 36, fue realizado por Martín Tovar y Tovar en 1893. Colección Fundación Comunidad Madre Emilia, Caracas.>

En 1993 el Papa Juan Pablo II, en virtud de su vida dedicada a la acción social en pro de la gente humilde, de los enfermos y de su vida con olor a santidad le otorgó el grado de "Venerable", habían pasado cien años de su desaparición física y de su nacimiento a la Eternidad.

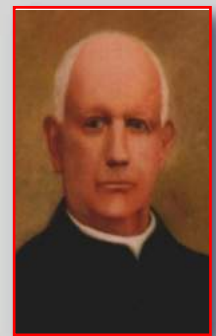
El 6 de diciembre de 1939, la vida de este hombre justo, de ese santo sacerdote venezolano que hoy nos llena de orgu-



Personal Médico y de Enfermeras fundadores del Hospital: Entre ellos: Drs. Carlos Chacín, Alejandro Calvo Lairet, Rubén Merinfeld, Ricardo Ascaso Adjiman, Elpidio Serra González, Gustavo Pérez Giménez, Hermana Superiora de la Congregación de Santa Ana, Héctor Figallo Espinal y otros. (Cortesía del Dr. Juan Carlos Rodríguez).



Hospital Oncológico Padre Machado, con "La Torre de la Esperanza".



Padre Santiago Florencio Machado Oyarzábal.

llo, que se llamó Santiago Florencio Machado Oyarzábal, se apagó cuando tenía 89 años de edad y llegó al Paraíso Celestial con sus manos rebosantes de buenas obras, ante la presencia del Dios Eterno.

GALERIA DE DIRECTORES DEL HOSPITAL PADRE MACHADO

Dr. Alejandro Calvo Lairt: Fundador y director del hospital desde 1959 hasta 1999.

Dr. Fernando Guzmán Fajardo: Subdirector y director (E) 1971-1978 y Jefe de Servicio de Cirugía I.

Dr. Iván González: Subdirector y director 1978 hasta 1988, Primer Cirujano Oncólogo formado en este hospital.

Dr. Biaggio Maccarone: Subdirector, cirujano oncólogo formado en este hospital, que dio extraordinario impulso a la labor docente del postgrado, y adjunto del Servicio de Patología Mamaria.

Dr. José Manuel Gómez Texeira: Durante su gestión como director del hospital, entre los años de 1989 y 1992, se construyó un tanque subterráneo para suministrar agua potable para el consumo del Hospital de 500.000 litros.

Dr. Domingo Borrego: Director del hospital entre los años de 1992 y 1995, conocido Profesor de Salud Pública, quien durante su permanencia estableció las bases de Gerencia para el hospital.

Dra. Alba Lobo: Siendo directora del hospital se celebraron los cuarenta años de fundación de la Institución en septiembre de 1999 y consiguió que el Ministerio del Trabajo representado por su ministro condecorase con la "Orden del Mérito al Trabajo" a los profesionales médicos, enfermeras, Personal administrativo, docente y resto del personal, se inauguró la farmacia del mismo.

Dra. Fátima Garrido: Estuvo en su cargo directivo como sub-

directora, por un periodo más corto, pero ambas doctoras durante su estadía realizaron una labor admirable apegada a la ética y moral dedicadas a que el hospital estuviera en sitio de Honor, y lo lograron.

Dr. Rafael Rodríguez Cedeño: Conocido cardiólogo de larga experiencia y persona vertical de reconocidos méritos le dio un caris especial al Hospital, que el día que en una asamblea se dirigió al personal para notificarle que por motivos de peso y decisión personal debía retirarse del mismo, para desempeñar otro cargo de mayor jerarquía, el personal médico, enfermeras, paramédico, personal administrativo y trabajadores del hospital se resistían a esta decisión del Dr. Rodríguez Cedeño.

Dr. Jorge Castro: Cirujano oncólogo formado en el hospital Padre Machado y Cirujano Plástico y Reconstructivo de sólida experiencia y de reconocidos méritos, desempeño la Jefatura del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital por largo tiempo Tiempo y también se desempeñó como Subdirector del mismo, realizando junto con el Dr. Rafael Rodríguez una excelente labor.

Dra. Sara Maissi: Médica anatomopatologa adjunto del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital, es designada directora del mismo en el año 2002, sustituyendo al Dr. Rodríguez Cedeño por quién sentía el personal del hospital admiración, respeto, y cariño, pero éste necesitaba retirarse para desempeñar otros cargos.

La Dra. Sara Maissi actualmente desempeña la dirección del instituto y ha conseguido muchísimos logros, no tan solo para la institución sino también para los pacientes y el personal que en el labora enumeraré algunos de ellos.

Dra. Antonieta Caporale: Estuvo en el hospital desempeñando con ética y amor el cargo para el que había sido designada en la institución, lamentablemente su estadía fue corta y no pudimos disfrutar de sus conocimientos y amabilidad como eran los deseos del personal.

Madre María Emilia Chapellín Istúriz
(Emilia de San José).



Gruta de la Virgen de Lourdes,
Maiquetía, Estado Vargas.

Dr. Alejandro Calvo Lairt (Pastel sobre Cartulina de color realizada por Dr. Leopoldo Moreno)



Dr. Alejandro Calvo Lairt.



Obras de remodelación:

- La fachada del hospital.
- El sitio de recepción y registro de los pacientes para su orientación, citas y ubicación en las consultas.
- El Servicio de Ginecología, el cual se ubicó en el 4° piso.
- El Servicio de Anatomía Patológica.
- El Servicio de Gastroenterología.
- El Servicio de Oncología Médica.
- La hospitalización en los diferentes pisos.
- Por supuesto el área quirúrgica de pabellones y recuperación.
- Actualmente se está trabajando en el Servicio de Image-nología y dotarlo de nuevos equipos entre ellos el mamógrafo con biopsia estereotáxica y otros equipos para la especialidad.

Mejoras para el personal que labora en el hospital:

Bajo la dirección de la Dra. Sara Maissi y Dra. Antonieta Caporale las relaciones interpersonales del personal directivo y subalterno funcionaron siempre de la mejor manera, como cuando la espuma de las olas se disuelve en la arena, sin que se dañe el agua ni desaparezca la arena, pero siempre en contacto.

Las mejoras para los trabajadores comenzaron a llegar, hubo una renuncia colectiva del personal a la Sociedad Anticancerosa y los sueldos se hicieron acordes a la realidad, nos entregaron el bono compensatorio, el reconocimiento de los años de servicio, las prestaciones sociales, la Jubilación para las personas que cumplieran los requisitos exigidos y no hubiesen trabajado previamente en el IVSS, definitivamente estos beneficios eran mejores que los que teníamos con anterioridad, gracias a la labor tesonera de la nueva directiva.

El Hospital Oncológico Padre Machado pasó el año 2008 a llamarse "Servicios Oncológicos Hospitalarios del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales".

Es un extraordinario hospital, es una Escuela Oncológica Universitaria de Oncología avalada por la Universidad Central de Venezuela, tiene buenas instalaciones, tiene un personal directivo de vanguardia, tiene el poder moral de las Hermanas de la Congregación de Santa Ana, el personal ejerce su profesión como un apostolado, tiene la confianza de los pacientes y el recuerdo de los médicos que desde estudiante entramos a la Institución y lo seguimos recordando con el mismo amor del primer día.

Y por las noches Dr. Calvo, no se olvide de contarle a Dios como hicieron el hospital y porque lo llamaron Hospital Oncológico Padre Machado.

REFERENCIAS

- 1 Calvo Lairer, A. Compendio de una vida (Mis recuerdos), Ministerio de Información y Turismo. Caraca, Venezuela. Imprenta Nacional de Caracas 1978.
- 2 González, Luis E. Cronista del Municipio Vargas. Vida y Obras del Padre Machado. Segunda Edición de la Cámara de Comercio de la Guaira. La Guaira. Venezuela. Gráficas Litoral S.R.L. 1987
- 3 Moreno Brandt, L. Alejandro Calvo Lairer. Un hombre útil. Revista Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina. Año 2011. Volumen 60-N° (1-2), P. 5775. Caracas, Venezuela.
- 4 Bazó Canelón, A. El Padre Santiago Machado, recio y valiente al servicio de su patria. Revista El desafío de la Historia. P: 34-40. Año 3. Revista N° 19. Caracas, Venezuela.
- 5 Moreno Brandt, L. Dr. Elpidio Serra González. Médico y Militar. Rev Venez Oncol. Volumen 26, N°4, 2014, P: 347-357.

Agradecimiento

Agradezco enormemente a las siguientes personas: Dra. Sara Maissi (Directora del Hospital), Dr. Juan Carlos Rodríguez, Dr. Luis Palacios, a la Reverenda hermana Teresila Taborda y Robertina Romero, al Sr. Gustavo Bracho y la Sra. Fabiola Antúnez por su gentileza y amabilidad para la elaboración gráfica de este trabajo.



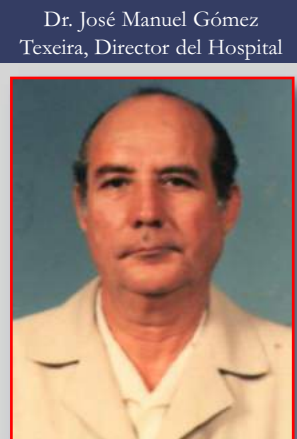
Dr. Fernando Guzmán Fajardo
(Sub Director).



Dr. Iván González (Sub Director y
luego Director del Hospital)



Dr. Biagio Maccarone
(Sub Director del Hospital)



Dr. José Manuel Gómez
Texeira, Director del Hospital

Dr. Domingo Borrego, Director.



Dra. Alba Lobo, Directora del Hospital en el periodo 1995 – 2000.



Dra. Fátima Garrido, Sub Directora del Hospital.



Dra. Sara Maissi: Directora del Hospital (2002)



Dr. Rafael Rodríguez Cedeño, Director del Hospital en el periodo 2000 – 2002.



Dr. Jorge Castro, Sub Director.



Dra. Antonieta Caporale, Sub Directora. (2000)



Dr. Gustavo Ott Presidente de la SAC inaugurando la Farmacia del Hospital, junto con Dra. Alba Lobo.



Entrada Principal del Servicios Oncológicos Hospitalarios del Instituto Venezolano de Los Seguros Sociales”.



Remodelación de los Pabellones. (2006).

Personal del Servicio de Anatomía Patológica.



Personal de Pabellón



Personal del Servicio de Ginecología.

AL MAESTRO CON CARIÑO (En homenaje al doctor José María Patiño Pompa)



JOSÉ FÉLIX VIVAS

ción tuve a grandes maestros de la cirugía venezolana, y que “mi Maestro” fue, sin lugar a dudas, el doctor José María Patiño Pompa, “Pepe”, como lo conocía todo el mundo. El día 26 de mayo de 2014 falleció el doctor Patiño, por lo que considero un sagrado deber, escribirle una semblanza como sentido homenaje a quien me enseñó tanto en la cirugía y me honró con su amistad hasta el fin de sus días. Fui su residente el servicio de Cirugía I, en el Hospital Domingo Luciani, llegando a ser Jefe de Residentes. Al finalizar mi residencia, el doctor Patiño pasó a retiro, por lo que considero fui privilegiado al ser uno de los últimos discípulos que tuvo en el hospital.

En todo proceso de aprendizaje es fundamental la figura del maestro. Esto adquiere mayor importancia en la disciplina quirúrgica, donde la enseñanza es principalmente de persona a persona, es el cirujano el que enseña al cirujano, estableciéndose una relación padre-hijo, que considero, es una de las más fuertes que se puede sentir en el ejercicio de la medicina. El maestro es aquel que se fajó con nosotros, que siempre estuvo a nuestro lado en las dificultades que se nos presentaban en el largo y complejo proceso de entrenamiento como cirujanos, y que nos ayudaban a resolverlas con su experiencia, con su palabra de estímulo, con su consejo oportuno, con su llamado de atención, con su ejemplo. Esto despierta una inmediata y recíproca simpatía, que perdurará en el tiempo y nos hará recordar con orgullo a aquellos modelos que ayudaron a forjarnos como cirujanos y como personas de bien.

Sería lamentable si desapareciera esta sublime figura, el pasar por un servicio de cirugía y no haber encontrado ese maestro, no sentir el extraordinario sentimiento de admiración y gratitud hacia ese cirujano que nos trazó el camino. Nuestros maestros hablaban con cariño de sus maestros, inculcándonos así esta tradición. Muchas veces, cuando nos transmitían alguna enseñanza, como por ejemplo, una maniobra quirúrgica, le rendían tributo a sus maestros cuando nos decían: esto me lo enseñó mi maestro, perpetuando su presencia en salas y quirófanos. Es triste que un residente se forme como cirujano en un servicio de cirugía y no sienta o recuerde a “su maestro”, como me ha tocado oír en ocasiones. Yo puedo afirmar con satisfacción, que durante mi forma-



Figura 1. Carlos Patiño Antich y doña Trina Pompa de Patiño, progenitores del doctor José Patiño Pompa

José María Patiño Pompa nació en Caracas el día 6 de julio de 1937. Fueron sus padres Carlos Patiño Antich y Trina Pompa de Patiño (Figura 1). Su padre, con mucho sacrificio logró levantar una familia de siete hijos, Pepe el mayor, todos profesionales honestos, regentando una pequeña bodega o pulpería en la Sabana del Blanco, en La Pastora y trabajando como empleado de la oficina de correos de la esquina de Carmelitas. El matrimonio Patiño Pompa tiene sus orígenes entre las ciudades de Guatire, donde nació Carlos Patiño y Guarenas, ciudad natal de doña Trina, ambas familias de mucho arraigo y tradición en esa región del estado Miranda cercana a Caracas. Los Patiño Antich eran de Guatire. Su padre fue José María Patiño (abuelo de Pepe) y su madre doña Josefa Antich. Entre los hermanos de Carlos Patiño Antich se destacaron Luis Patiño Antich, poeta, quien llegó a ser secretario de la prefectura del distrito Plaza y Alberto Patiño Antich, político, quien fue diputado suplente por el estado Miranda, en la Asamblea Nacional Constituyente de 1946.

Carlos fue aficionado a los deportes, formando parte del Plaza BBC, club de béisbol de Guarenas. Doña Trina Pompa de Patiño pertenecía a una familia tradicional de Guatire, era descendiente del famoso poeta guatireño Elías Calixto Pompa, quien además fue periodista y político, hijo de Gerónimo Pompa, prócer de la Guerra de Independencia venezolana. Es hermosa una serie de tres sonetos de Calixto Pompa, donde estimula a una vida útil con sabios consejos: estudia, cuando niño; trabaja, en la edad adulta productiva; y descansa, en la senectud.

La educación de José Patiño fue completamente lasallista. Estudió la primaria y la secundaria en el Colegio La Salle de Tienda Honda (Figuras 2 y 3) prestigiosa institución que aún funciona en Caracas. Durante diez años cursó estudios en La Salle, desde 1945 hasta 1955.

De una inteligencia privilegiada que lo hizo destacar desde niño y ávido por la lectura y los libros, se graduó de Bachiller en Ciencias Biológicas en 1955, ocupando sitio de honor en el anuario del Colegio La Salle de ese año, como alumno sobresaliente (Figura 4).



Figura 2. Colegio La Salle de Tienda Honda en Caracas

1542

COLEGIO DE LA SALLE

INSCRITO EN EL M. E. N.

BOLETA DE INSCRIPCIÓN CURSO

Nombre y apellido del niño *José María Patiño*

Nacido en *El Valle* a *5 de Julio* de *1947*

Nombre del padre *Carlos Eduardo Patiño*

Nombre de la madre *Trina Pompa de Patiño*

Ingresó en calidad de *Seminario* Esterno

Dirección: *3^a Calle Sabana del Blanco*

Teléfono: *Trabaja Caracas 27711*

Caracas, *3 de Sep* de *1947*

Insatis (fecha) _____ Confirmación (fecha) _____

Nº 03795

Figura 3. Constancia de inscripción del doctor Patiño como alumno de 5º grado en el Colegio La Salle, donde aparece como nacido en la parroquia El Valle de Caracas y vecino de la Sabana del Blanco

liente (Figura 4). La escogencia de las ciencias biológicas en el bachillerato es una señal de una vocación temprana hacia la medicina, carrera por la que se decidió al ingresar en la universidad.

En 1955 ingresa a la Universidad Central de Venezuela, en la Facultad de Medicina, obteniendo el título de Médico Cirujano en el año 1961 de manos del Rector de la Universidad Francisco de Venanzi (Figura 5). Fue integrante de la Promoción "Dr. Manuel Morillo Atencio", ilustre médico marabino, miembro de la cátedra de Electro Radiología y profesor de Anatomía Radiológica de la cátedra de Anatomía en la Facultad de Medicina de la UCV. Entre los integrantes de la promoción figuran muchos de sus más grandes amigos y que compartieron actividades asistenciales y docentes durante toda su vida con Pepe, tales como podemos recordar a Betty Plata, Ramón Bracamonte, Pascual Perazzo y Francisco Pinto. Otros compañeros de promoción destacados fueron: Rafael Muci Mendoza, José Alberto Padrón Amaré, Carlos Loynaz, Aniello Longobardi, Edgar Sahmkow, Alejandro Mondolfi, Carlos González, Moisés Attias y Reinaldo Bermúdez, entre otros. Esta fue la última promoción integrada por estudiantes del Hospital Universitario de Caracas y del Hospital Vargas. A partir de 1960, debido a la gran cantidad de alumnos que ingresaban a la Escuela Luis Razetti en la Ciudad Universitaria, la Facultad de Medicina en las áreas del Hospital Vargas y en el sitio vecino denominado San Lorenzo, donde funcionaba el Instituto Anatómico, decidió abrir un primer año de medicina, originándose de esta forma la Escuela Vargas de Medicina el 17 de noviembre de 1960.

Una figura nueva surge para que el médico venezolano pueda cumplir con la Ley de Ejercicio de la Medicina y es la posibilidad de realizar un internado hospitalario en vez de ejercer en el medio rural. El doctor Patiño ingresa como interno en el Instituto Traumatológico del Seguro Social, en la parroquia San José de Caracas, entre las esquinas de Santo Tomás a Porvenir.

En el año 1961, se crea el Hospital General del Seguro Social,



Figura 4. Fotografía de José Patiño, aparecida en el anuario del Colegio La Salle en 1955, en el año de su graduación de bachiller, donde fue destacado como uno de los mejores alumnos de esa promoción



Figura 5. El doctor Patiño Pompa en el día de recibir el título de Médico Cirujano en 1961

por decreto del presidente Rómulo Betancourt, en un ala del Hospital Militar Carlos Arvelo de Caracas. Para su organización fueron trasladados a este hospital el Instituto Traumatológico y el Centro Médico-Quirúrgico de Casalta. Este centro fue bautizado posteriormente como Hospital Ildemaro Salas, hasta que fue trasladado al Hospital Domingo Luciani en el año 1987.

Aquí ingresa el doctor Patiño como residente de Cirugía General hasta el año 1964, donde tuvo a grandes maestros de la cirugía venezolana, como fueron los doctores Augusto Diez, Luis Delfín Ponce Ducharme, Luis Augusto Beauperthuy, Alejandro Baroni y José Ravelo Celis.

A partir del 1º de enero de 1965 inicia la residencia de Cirugía Oncológica en el Instituto de Oncología Luis Razetti de Caracas, curso con 4 años de duración (Figura 6).



Figura 6. Diploma del doctor Patiño que lo acredita como cirujano oncólogo

Dedicado a la cirugía de cabeza y cuello en la disciplina oncológica, ingresa en el Servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Luis Razetti, donde tuvo como maestro al doctor Esteban Garriga Michelena, por quien siempre profesó gran respeto y admiración. Al decir del doctor Patiño, la gran diferencia entre un cirujano general y un cirujano oncólogo estaba en la cirugía de cabeza y cuello; con esto quería decir que era ésta la cirugía con la cual menos estaba familiarizado un cirujano general, una cirugía que, por su complejidad, ameritaba para su tratamiento de un personal altamente especializado, tanto médico como paramédico, por lo que muchas de las cirugías de esa disciplina eran necesariamente de manejo hospitalario y en centros oncológicos calificados.

Cuando retorna de su entrenamiento como cirujano oncólogo, se desempeña como adjunto de cirugía general en el servicio de Cirugía 1, del Hospital General del Seguro, donde llega a ser Jefe de Servicio y en esta condición, a partir de abril de 1987, cuando se inaugura el Hospital General del Este Dr. Domingo Luciani, es trasladado a este centro, donde ejerció funciones hasta

el año 1990, momento es que es jubilado y pasa a retiro (Figura 7). También fue Jefe del Servicio de Cabeza y Cuello en el Oncológico Luis Razetti, cargo que tuvo que dejar por problemas de salud, pero una vez recuperado, siguió asistiendo y enseñando a los residentes con el mismo cariño y desprendimiento que siempre tuvo hacia quienes nos iniciábamos en el duro transitar de la cirugía.



Figura 7. El doctor Patiño ante el plan de trabajo del servicio de Cirugía 1. Recuerdo con simpatía esta imagen porque Pepe, antes de irse jubilado, me comentó que quería hacerse una fotografía con esa pizarra que tantos “dolores de cabeza” le había causado

En su recorrido académico perteneció a las sociedades científicas más importantes que abarcaban su disciplina. Es así como fue miembro de la Sociedad Venezolana de Cirugía, Sociedad Venezolana de Oncología, Sociedad Venezolana de Endocrinología, y fundador de la reconocida Clínica de Tiroides del Hospital Domingo Luciani, que se inició en el Hospital Ildemaro Salas, y que reunía a cirujanos, endocrinólogos, patólogos y radioterapeutas para evaluar y tratar toda la patología tiroidea que consultaba al hospital.

Su trabajo de ascenso como miembro titular de la Sociedad Venezolana de Endocrinología se trataba de una conducta que por muchos años realizamos en los servicios de cirugía del Hospital Luciani. Era la biopsia contralateral en patología nodular tiroidea benigna (Figura 8). El doctor Patiño había notado que en pacientes operados por nódulos tiroideos benignos, aun cuando el lóbulo contralateral impresionaba normal, una pequeña biopsia contralateral podría determinar alguna alteración y era en estos

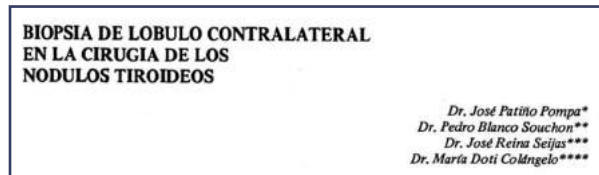


Figura 8. Trabajo de ascenso como miembro titular de la Sociedad Venezolana de Endocrinología, publicado en la Revista Venezolana de Cirugía en 1979 (Rev Venez Cir 1979; 32: 11-13)

pacientes en donde había que indicar tratamiento supresivo de la TSH y evitar de esta forma que la patología recidivara. En una época en que no se había desarrollado la ultrasonografía ni otros estudios más especializados, esta biopsia era de gran utilidad para seleccionar pacientes que recibirían tratamiento complementario.

En el ejercicio privado Pepe fue un cirujano muy exitoso. Su natural simpatía y bonhomía, hacía que sus pacientes lo quisieran mucho y siempre le consultaban, manteniéndose fieles a su médico. De esto puedo dar testimonio porque mucho le ayudé cirurgías en la Clínica Panamérica de Catia, donde era muy apreciado y recordado, y en la Policlínica Santiago de León, donde hacíamos equipo quirúrgico en conjunto con la doctora María Doti, también muy querida discípula suya.

Una vez recuperado de severos problemas de salud que le dejaron algunas limitaciones para el habla y la movilización, tuvimos la dicha de proponer su nombre como epónimo del servicio de Cirugía 1 de Hospital Domingo Luciani (Figuras 9 y 10). El doctor Patiño acudió muy contento y honrado con algunos familiares, sirviendo este acto para el reencuentro con amigos, compañeros y discípulos.

Bastante comprometida su salud, sus últimos días los pasó

en compañía de su amantísima esposa María Elena Zamora de Patiño (Figura 10), quien cuidó de él con especial cariño dedicación, rodeado de sus hijos y nietos. Falleció el lunes 26 de mayo de 2014 en la ciudad de Pampatar donde residía.

Sus cenizas reposan en el cinerario Jardín de Esperanza de la iglesia Santa María Madre de Dios, en la urbanización Manzanares de Caracas, muy cerca de su última residencia en esta ciudad (Figura 11).



Figura 11. Lápida del doctor Patiño en la iglesia Santa María Madre de Dios en la urbanización Manzanares de Caracas



Figura 9. El doctor Patiño Pompa acompañando de su señora madre doña Trina de Patiño, su esposa María Elena Zamora de Patiño, su hija Gabriela y uno de sus nietos, en el homenaje que se le hiciera al otorgar su nombre como epónimo del Servicio de Cirugía 1 del Hospital Domingo Luciani



El doctor José Patiño y José Félix Vivas

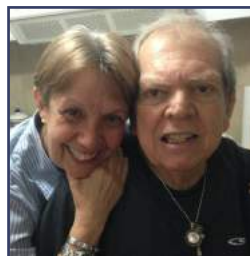


Figura 10. Pepe acompañado de su esposa María Elena

Patiñadas

Pepe era una persona extraordinaria, lo que llamamos un “personaje”. De privilegiada inteligencia, era fundamentalmente un hombre del pueblo, llano, campechano, cortés y afable. Por donde transitaba era muy querido, conocía y saludaba a todos con sincera cordialidad. Esto lo practicaba con todo el mundo, así es como era apreciado por colegas, pacientes, residentes, enfermeras, camilleros, ascensoristas. A todos trataba con cortesía, con familiaridad. De una gran generosidad, recuerdo como anécdota, cuando uno de mis compañeros del curso en cirugía fallecido tempranamente, nuestro recordado Arturo Mulet, se quedó sin residencia de habitación y no tenía donde vivir, y Pepe le ofreció su casa, donde Arturo vivió un tiempo hasta que se casó.

En esa particular forma de ser, tenía salidas y ocurrencias también muy particulares y originales de él, lo que el mismo Pepe llamada “patiñadas”. Ocurrencias muy graciosas que eran celebradas y recordadas con simpatía.

Operar con Pepe era un verdadero privilegio, algo así como “aprender jugando”, el quirófano era agradable, risueño. La operación fluía con rapidez, con armonía para beneplácito de todos. Guaba la cirugía con bastante paciencia y seguridad que era transmitida a los residentes. Sus máximas o enseñanzas estaban llenas de sabiduría popular, fácilmente comprendidas, por lo que se te quedaban firmemente grabadas. Recuerdo muchas de ellas que aun hoy en día practico y trasmito a mis residentes. Esta que les

escribo, excusándome por alguna palabra que pueda sonar soez, pero que tengo que presentar porque es de una vigencia muy actual, es aquella que decía: "si tu quieres ver un cagajón volando, dale mando". Otras de las grandes máximas o patañadas que recuerdo son: "bisturí no corta vena", dando a entender que es la habilidad del cirujano la que permite una correcta disección; "la mayoría de las veces el recurrente es un caballero y le da paso a la arteria", como una forma de recordar las relaciones del nervio recurrente con la arteria tiroidea inferior; "las anomalías del recurrente izquierdo son incompatibles con la vida", para enseñar que el nervio recurrente derecho es el que presenta anomalías en su trayecto, ya que el izquierdo "recurre" sobre el cayado de la aorta y él consideraba que no podía haber ubicaciones patológicas del cayado. Y una última máxima era: "cirujano que tiene más de dos horas en quirófano está perdido". Esta la recuerdo especialmente, ya que el doctor Patiño fue sometido a un trasplante hepático en los Estados Unidos y presentó un rechazo agudo, por lo que hubo de ser retransplantado en una compleja operación que duró más de doce horas, y Pepe me contaba: "yo decía que cirujano que tiene más de dos horas en quirófano estaba perdido y a mí me estuvieron operando durante doce horas".

Este era Pepe en toda su dimensión, de alma generosa y transparente, no ocultaba nada, siempre manifestaba su parecer con sinceridad. Como cirujano tuvo una extraordinaria habilidad, dominio y seguridad; maravillosa fue su inteligencia y su memoria. Como ser humano fue humilde, compasivo, buen amigo, características éstas que lo ayudaron a ser un gran médico. Para muchos fue una bendición haber contado con sus enseñanzas y haber disfrutado de su amistad. Todas las cualidades señaladas aquí lo califican como un gran maestro. Ojalá y las nuevas generaciones tengan siempre un maestro de esta categoría a quien recordar y venerar.

Por todo esto le he dedicado estas líneas al maestro, con cariño.

Agradecimientos:

Agradecimiento especial a la señora María Elena Zamora de Patiño, por haber sido de gran ayuda con información y apoyo fotográfico en la realización de este trabajo.

PRÓXIMOS EVENTOS



**XXI Congreso de la
Federación Latinoamericana de Cirugía FELAC**

17 - 21 de junio de 2015
Hotel Hard Rock Playa, Punta Cana
República Dominicana

LXX Jornada Nacional de Cirugía "Dr. Antonio Clemente"

8 - 10 de julio de 2015
Hotel Eurobuilding & Suites. Caracas

XLI Congreso Nacional Avances en Cirugía

11 - 14 de agosto de 2015
Centro de Convenciones y
Eventos Gonzalo Jiménez de Quesada
Bogotá, Colombia

**Congreso Clínico del Colegio Americano
de Cirujanos**

4 - 8 de octubre de 2015
Chicago, USA

**XX Reunión Nacional de la
Asociación Española de Cirujanos**

21 - 23 de octubre de 2015
Palacio de Exposiciones y Congresos
Granada, España

**XII Congreso Venezolano de
Coloproctología "Dr. Carlos Travieso
Gómez"**

4 - 7 de noviembre de 2015
Hotel Jirahara, Barquisimeto

**LXXXVI Congreso Argentino de Cirugía
y XII Congreso de la Asociación
Latinoamericana de Cirujanos Endoscopistas
ALACE**

9 - 12 de noviembre de 2015
Buenos Aires Sheraton Hotel & Convention Center
Argentina