

# REVISTA VENEZOLANA DE CIRUGÍA



MIEMBRO DE ASEREME

INCLUIDA EN LILACS (LITERATURA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE DE CIENCIAS Y SALUD)

VOLUMEN 64

- NÚMERO 4 -

DICIEMBRE 2011





## JUNTA DIRECTIVA 2010- 2012

### Presidente

Dr. Eduardo Castillo R

### Vicepresidente

Dr. Leopoldo Moreno Brandt

### Secretario General

Dr. Jesús Velázquez G

### Tesorero

Dr. Jesús Tatá A.

### Secretaria de Doctrina y Relaciones con los Miembros

Dra. Rita Gaitán

### Secretario de Hospitales y de Posgrado

Dr. Mario Arcia Salazar

### Secretario de Organización

Dr. Ricardo Escalante

## 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

Patrones oncológicos en el tratamiento conservador del cáncer de mama y lesiones de riesgo

José J. Navarro-Martínez, Bexaida C. Navarro-Campos, Lilián J. Navarro-Campos ..... 121

Estado de la Cirugía Bariátrica en Venezuela: encuesta "en línea" a los miembros de la Sociedad Venezolana de Cirugía Bariátrica y Metabólica

Jose Luis Leyba, Néstor Sanchez, Salvador Navarrete ..... 130

## ESTUDIOS RETROSPECTIVOS

Cirugía reconstructiva del piso pélvico. Experiencia de 119 casos entre los años 2006 y 2011

Francisco A. Echegaray, Natalia Echegaray ..... 135

Bypass gástrico laparoscópico como cirugía de rescate posterior a procedimientos restrictivos fallidos

Salvador Navarrete-Llopis, José Luis Leyba, Gabriel Escalona, Sirio Melone, Néstor Sánchez,

Salvador Navarrete-Aulestia ..... 139

## CASO CLÍNICO

Diagnóstico histeroscópico de carcinoma adenoescamoso inserto en un pólipo endocervical

Juan Pons, Carlos Travieso, Ingrid Ramírez ..... 143

Apendicitis aguda, obstrucción y perforación gastrointestinal como complicaciones de bezoar

Fernando M Hernández M., María T Luna ..... 147

## ARTÍCULO DE OPINIÓN

El viejo cirujano

Alfonso Socorro M. .... 151

## CONSENSOS

Actualización de estadios I, II, III y IV del cáncer de mama

Jorge Uribe, Leopoldo Moreno, Alberto Contreras, Yihad Khalek, José Prince, Medardo Briceño, Alejandro Briceño,

Felipe Saldivia, Carlos Núñez, Josepmilly Peña, Carlos Gadea, Augusto Tejada, Álvaro Gómez, Carlos Pacheco. .... 153

ÍNDICE ACUMULADO 2011 ..... 156

## LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA INFORMA

Próximos eventos ..... 161

# Diciembre 2011

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 64 - N° 4 - 2011

Editorial .....	VI
<b>PROSPECTIVE STUDIES</b>	
Oncoplastic patterns in the conservative treatment of breast cancer and high risk lesions José J. Navarro-Martínez, Bexaida C. Navarro-Campos, Lilián J. Navarro-Campos .....	121
Current status of Bariatric Surgery in Venezuela: survey "on line" to the members of the Venezuelan Society of Bariatric and Metabolic Surgery Jose Luis Leyba, Néstor Sanchez, Salvador Navarrete .....	130
<b>RETROSPECTIVE STUDIES</b>	
Pelvic floor reconstructive surgery. Experience of 119 cases between 2006 and 2011 Francisco A. Echegaray, Natalia Echegaray .....	135
Laparoscopic gastric bypass as a rescue surgery after failed restrictive procedures Salvador Navarrete-Llopis, José Luis Leyba, Gabriel Escalona, Sirio Melone, Néstor Sánchez, Salvador Navarrete-Aulestia .....	139
<b>CLINICAL CASE</b>	
Hysteroscopic diagnosis of an adenosquamous carcinoma insert in endocervical polyp Juan Pons, Carlos Travieso, Ingrid Ramírez .....	143
Acute appendicitis, obstruction and gastrointestinal perforation as complications of bezoar Fernando M Hernández M., María T Luna .....	147
<b>OPINION ARTICLE</b>	
The old surgeon Alfonso Socorro M. ....	151
<b>CONSENSUS</b>	
Update of stages I,II,III y IV of breast cancer Jorge Uribe, Leopoldo Moreno, Alberto Contreras, Yihad Khalek, José Prince, Medardo Briceño, Alejandro Briceño, Felipe Saldivia, Carlos Núñez, Josepmilly Peña, Carlos Gadea, Augusto Tejada, Álvaro Gómez, Carlos Pacheco. ....	153
CUMULATIVE INDEX 2011 .....	156
<b>THE VENEZUELAN SOCIETY OF SURGERY INFORMS</b>	
Brief news .....	120

## BOARD OF DIRECTORS 2010 - 2012

### Presidente

Dr. Eduardo Castillo R

### Vicepresidente

Dr. Leopoldo Moreno Brandt

### Secretario General

Dr. Jesús Velázquez G

### Tesorero

Dr. Jesús Tatá A.

### Secretaria de Doctrina y Relaciones con los Miembros

Dra. Rita Gaitán

### Secretario de Hospitales y de Posgrado

Dr. Mario Arcia Salazar

### Secretario de Organización

Dr. Ricardo Escalante

## 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\_cirugia@cantv.net.

### Facundia Editores C.A:

• Caracas DC. • Venezuela • Telephones: (0212) 484.0909 / 482.2672 - 0008

**Diciembre**  
**2011**

## JUNTA DIRECTIVA DE LOS CAPÍTULOS

### 1. CAPÍTULO ANZOÁTEGUI

Presidente: Dr. Angel Granados  
 Secretario: Dr. Gustavo Liccioni  
 Tesorero: Dr. Hernán Malavé  
 1er Vocal: Dr. Alberto Arcia  
 2do. Vocal: Dr. Néstor Maíta  
 Delegado al C.N.: Dr. Luis Mejías

### 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.: Dra. Ana Casilli

### 3. CAPÍTULO APURE

Presidente: Dr. Oscar Barrios  
 Secretaria: Dra. Sheyla Montoya  
 Vocal: Dr. Henry Liscano  
 Delegado al C.N.: Dr. Rafael Muñoz  
 Dr. Luis Olivero

### 4. CAPÍTULO BARINAS

Presidente: Dr. Gustavo Pérez Barrios  
 Secretario: Dr. Eleazar Ferrer Beberaggi  
 Tesorero: Dr. José León Tapia González  
 Vocal: Dra. Ana María Montero  
 Delegado al C.N.: Dr. Aníbal Farias Hinojosa

### 5. CAPÍTULO BOLÍVAR

Presidente: Dr. Rodrigo Araya Villar  
 Secretario: Dr. Carlos Afanguren  
 Tesorero: Dr. Santiago Piñate  
 1er. Vocal: Dr. David Herrera  
 2do. Vocal: Dra. Nayid Dun  
 Delegado al C.N.: Dr. Julián Martínez

### 6. CAPÍTULO CARABOBO

Presidente: Dr. Mario Navarro Protzel  
 Secretario: Dr. Rafael Sánchez Mazaferro  
 Tesorero: Dr. Alexis Riera  
 Vocal: Dr. Luis Alejandro Blanco D.  
 Delegados al C.N.: Dr. Martín Salas  
 Dr. Rafael Romero

### 7. CAPÍTULO FALCÓN

Presidente: Dr. Antonio Reyes Atacho  
 Secretario: Dr. Iskander Marín  
 Tesorero: Dr. José Angel García C.  
 1er. Vocal: Dr. Henry Colina  
 2do. Vocal: Dra. Anniani Acosta  
 Delegado al C.N.: Dr. Sisoos Molina

### 8. CAPÍTULO GUÁRICO

Presidente: Dr. Agustín Contreras  
 Secretaria: Dra. Isaura Pérez  
 Tesorero: Dr. Eduardo Elcock  
 1er. Vocal: Dra. Belkis Romero  
 2do. Vocal: Dr. Marcos Veloz  
 Delegado al D.N.: Dr. Yonde Kafruni

### 9. CAPÍTULO LARA

Presidente: Dr. Ramón Rodríguez  
 Secretaria: Dra. Digna López  
 Tesorera: Dra. Zoraida Porrás  
 1er. Vocal: Dr. Carlos Caballero  
 2do. Vocal: Dr. José Di Sarli  
 Delegado al C.N.: Dra. Teresa Briceno  
 Dr. Bernardo Ortega

### 10. CAPÍTULO MÉRIDA

Presidente: Dra. Mónica García  
 Secretario: Dr. Nelson Ramírez  
 1er. Vocal: Dra. Dina Gil  
 2do. Vocal: Dr. César Labastida  
 Delegado al C.N.: Dr. Hans Concho

### 11. CAPÍTULO MONAGAS

Presidente: Dra. Carmen Irene Alves G.  
 Secretario: Dr. José Arocha  
 Tesorero: Dr. José Lanz  
 1er. Vocal: Dra. Omaira Torres  
 2do. Vocal: Dra. Yira Rodríguez  
 Delegada al C.N.: Dr. Elia Guevara

### 12. CAPÍTULO NUEVA ESPARTA

Presidente: Dra. Zuly Nessi  
 Secretaria: Dra. Ana Ochoa  
 1er. Vocal: Dra. Graciela Rivas  
 2do. Vocal: Dr. Carlos Sanint  
 Delegado al C.N.: Dr. César Aveledo

### 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: Dr. Jesús Contreras  
 Secretaria: Dra. Lina Lorena Durán  
 Tesorero: Dr. José Patiño Márquez  
 1er. Vocal: Dr. Gustavo García  
 2do. Vocal: Dr. Ricardo Benvenuto  
 Delegado del C.N.: Dr. Antonio Sánchez Méndez

### 15. CAPÍTULO YARACUY

Presidente: Dr. Manuel Navarro  
 Secretario: Dr. Ricardo Vinzo  
 Delegado al C.N.: Dr. Bolívar Iseas

### 16. CAPÍTULO ZULIA

Presidente: Dr. Wilfredo Salazar  
 Secretario: Dr. Cherry González  
 Tesorero: Dr. Atilio Araujo  
 1er. Vocal: Dr. Guillermo Borjas  
 2do. Vocal: Dr. Sergio Sánchez  
 Delegados al C.N.: Dr. Alfonso Socorro Morales  
 Dr. Enrique Ferrer  
 Dr. Leonardo Bustamante

## SECCIONES DE ESPECIALIDAD / 2010-2012

### 1. CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Director: Dr. Jorge Siverio  
 Secretario: Dr. Tomás Alberti  
 Vocal: Dra. Nilda Villegas

### 2. CIRUGÍA DE COLON Y RECTO

Director: Dr. Álvaro Montilla  
 Secretario: Dr. Atilio Márquez  
 Vocal: Dr. Miguel Pietri

### 3. CIRUGÍA GINECOLÓGICA

Directora: Dra. Loretta DiGiampietro  
 Secretaria: Dra. Priscila Palacios  
 Vocal: Dr. Jorge Sánchez

### 4. CIRUGÍA ENDOSCÓPICA

Director: Dr. Freddy Pereira  
 Secretario: Dr. Rafael Parraga  
 Vocal: Dr. Alexis Sánchez Ismayel

### 5. CIRUGÍA PLÁSTICA

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

### 6. CIRUGÍA UROLÓGICA

Director: Dr. Luis Felipe Caricote  
 Secretario: Dr. Robert De Andrade  
 Vocal: Dr. Juan Carlos Luigi Sandoval

### 7. TRAUMA

Director: Dr. Pablo Ottolino  
 Secretario: Dr. Iskander Marín  
 Vocal: Dr. Atilio Araujo

### 8. CIRUGÍA BARIÁTRICA

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

### 9. HISTORIA DE LA MEDICINA

Director: Dr. Leopoldo Moreno Brandt  
 Secretario: Dr. Roger Escalona  
 Vocal: Dr. José Félix Vivas

### 10. COMITÉ DE INFECCIONES

Coordinador: Dr. Carlos Hartmann  
 Secretario: Dr. Javier Cebrián  
 Vocal: Dr. Leonardo Bustamante

### 11. COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y DOENCIA

Coordinadora: Dra. María Teresa Luna  
 Secretaria: Dra. Zoraida Pacheco  
 Vocales: Drs. Arlene Méndez,  
 Wilfredo Perfetti,  
 Roger Escalona y  
 José Luis Plaza

### 12. COMITÉ DE ONCOLOGÍA

Coordinador: Dr. Alejandro Aure  
 Secretaria: Dra. Sol Pinto  
 Vocal: Dr. Alberto García

### 13. COMITÉ DE ÉTICA, DE INGRESOS Y RELACIONES CON LOS MIEMBROS

Coordinador: Dr. Albino Rincón  
 Secretario: Dr. Julián Viso  
 Vocal: Dr. Jaime Díaz Bolaños

### 14. COMITÉ DE SOPORTE NUTRICIONAL

Coordinador: Dr. Rommel Mota  
 Secretario: Dr. Antonio Pausin  
 Vocal: Dr. Leonardo Rejón

### 15. COMITÉ DE EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA

Coordinador: Dr. Jorge Tahán  
 Secretario: Dr. Róger Escalona  
 Vocal: Dr. Luis Level

### 16. COMITÉ DE PARED ABDOMINAL

Coordinador: Dr. Carlos Caballero  
 Secretario: Dr. Andrés Hanssen  
 Vocales: Dr. Álvaro Henríquez Dao  
 Dr. Bolívar Iseas

### 17. COMITÉ DE FLEBOLOGÍA Y LINFOLOGÍA

Coordinador: Dr. Castor Maduro  
 Secretario: Dr. Nerio González  
 Vocal: Dr. Joseph Lanes

## EX PRESIDENTES

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

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

## MIEMBROS HONORARIOS

Dr. Carlos A. Hernández H.  
 Dr. José T. Rojas Contreras  
 Dr. Luis Delfín Ponce Ducharme  
 Dr. Francisco Aguilera García  
 Dr. José Antonio Gubaira Bahjos  
 Dr. Darío Montiel Villasmil  
 Dr. Ismael Salas Marciano  
 Dr. José David Díaz  
 Dr. Adolfo Koelzow Jiménez  
 Dr. Jesús González Romero  
 Dr. Humberto Rivera Orozco  
 Dr. Miguel Zerpa Zafrané  
 Dr. Francisco Romero Ferrero  
 Dr. Pablo Briceno Pimentel  
 Dr. Antonio Andrade Manzanero  
 Dra. Luisa Teresa Silva  
 Dr. Miguel Saade  
 Dr. Rubén Jaén  
 Dr. Antonio Clemente  
 Dr. Robinson Gómez

Dr. Rafael Alejos  
 Dr. Alonso León Rocha  
 Dr. Gerardo Hernández Muñoz  
 Dr. Fernando Rodríguez Montalvo  
 Dr. Julián Viso Rodríguez  
 Dr. Francisco Arcia Romero  
 Dr. Ladimiro Espinoza  
 Dr. Eucario Méndez Contreras  
 Dr. José Alberto Padrón Amaré  
 Dr. Jesús García Colina  
 Dr. César Blanco Rengel  
 Dr. Guillermo Colmenares Arreaza  
 Dr. Pedro Sanabria González  
 Dr. Jaime Díaz Bolaños  
 Dr. Jesús Mendoza Romero  
 Dr. Aarón Toledano  
 Dr. Albino Rincón  
 Dr. Joel Gómez Maggio  
 Dr. Freddy Arabia

## MIEMBROS EMÉRITOS

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

Dr. Ramón Enrique Albornoz  
 Dr. Efraín Sequera  
 Dr. Carlos Riveras  
 Dr. José Antonio López Parra  
 Dr. Celestino Zamora  
 Dr. Marcos Piñango  
 Dr. Santiago Mujica

## DELEGADOS AL C.N. POR LA SEDE

Dr. Mauro Carretta  
 Dr. Rafael Bustamante Ch.  
 Dr. Roger Escalona  
 Dr. Luis Oswaldo Báez  
 Dr. Yosú Viteri  
 Dr. Luis Vivas R  
 Dr. Oscar Colina  
 Dr. Luis Alfaro

Dr. José Félix Vivas  
 Dr. Rodolfo Pérez Jiménez  
 Dr. Rafael Badell  
 Dr. Jesús Ayala  
 Dr. Joel Gómez M  
 Dr. Raúl Ferro  
 Dr. Álvaro Henríquez

---

# 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

---

*Desde jóvenes oímos hablar de las distintas formas de ejercer el poder en el mundo en el cual vivimos y así se menciona la democracia, la dictadura, el poder hereditario, etc. Hago este señalamiento porque a casi todos, esa idea griega de la democracia nos ha parecido la forma idónea de gobernar, de dirigir a una nación o a un grupo hacia la superación.*

*Me voy a referir a mi vivencia, en la Sociedad Venezolana de Cirugía donde esta práctica se ha desarrollado de una forma extraordinaria y aquí quiero rendir homenaje y admiración a los fundadores de nuestra Sociedad quienes sabiamente la condujeron desde un principio y nos legaron ese trabajo ya consolidado. No voy a decir que nuestra Sociedad es la mejor de todas porque no he tenido la oportunidad de conocer otras, pero la SVC es una muestra increíble de la democracia y voy a repasar algunos conceptos.*

*Existe su Junta Directiva (Poder Ejecutivo) que toma las decisiones que le ordenan los reglamentos y resuelve toda la materia urgente que pueda presentarse, pero existe el Consejo Nacional (Poder Legislativo) integrado por los Ex Presidentes, Miembros Honorarios (Arcontes Griegos) y jóvenes delegados de la Sede y de todos los Capítulos del interior del país designado en elecciones convocadas a tal fin. Aquí se dan cita el entusiasmo y las nuevas ideas de los jóvenes que desean cambios y la modera-*

*ción y experiencia de los mayores que han vivido gran cantidad de acontecimientos, que han vivido durante muchos años.*

*De esta relación constructiva y respetuosa se producen las directrices, del futuro inmediato que serán puestas en marcha por la Junta Directiva (temas médicos de los congresos, lugares donde se efectuaran, otros cursos que podrían realizarse, etc). Cada Capítulo del país tiene su representación que aportan ideas para mejorar los eventos y otros temas que interesan a la SVC y que puedan mejorarla.*

*La Presidencia de la SVC, se considera un cargo honorífico que sólo puede desempeñarse una sola vez. No existe reelección ni inmediata, ni tardía, aunque sí para otros cargos de la directiva, pero con un límite de dos períodos. Vivir esta experiencia desde muy joven ha representado para mí una inmensa satisfacción por comprobar cómo un grupo puede sentirse cohesionado, funcionar como un equipo que es lo que conduce al progreso y a la optimización de las instituciones. Este sentimiento de equipo también me ha permitido seguir sintiéndome parte de mi Sociedad y continuar aportando mi mejor esfuerzo, para que el progreso continúe.*

*Creo en la democracia de la Sociedad Venezolana de Cirugía y mejor deseo es que se conserve y se optimice con el correr del tiempo.*

**Dr. Miguel Zerpa Zafrané**

*Ex Presidente de la SVC*

*Miembro honorario de la SVC*

*Individuo de Número de la Academia de la Medicina*

*Sillón XIII*

*Profesor Titular Jubilado UCV*

# PATRONES ONCOPLÁSTICOS EN EL TRATAMIENTO CONSERVADOR DEL CÁNCER DE MAMA Y LESIONES DE RIESGO

JOSÉ J. NAVARRO-MARTÍNEZ\*  
 BEXAIDA C. NAVARRO-CAMPOS \*\*  
 LILÍAN J. NAVARRO-CAMPOS \*\*\*

## RESUMEN

**Objetivo:** Demostrar la eficacia de la utilización de patrones oncoplásticos por el cirujano de la mama en la realización de la tumorectomía adecuada con resultados cosméticos satisfactorios en el Centro Clínico Familia, Puerto Ordaz.

**Pacientes y método:** Estudio prospectivo en pacientes con cáncer de mama o lesiones benignas de riesgo entre septiembre 2009 y diciembre 2011, en quienes la tumorectomía convencional ocasionaría acentuados defectos cosméticos y esto determinado por tamaño, localización, relación volumen tumor/mama, multicentricidad y/o bilateralidad de la lesión.

**Resultados:** Se operaron 11 pacientes. Ocho pacientes con cáncer. Carcinoma infiltrante: siete pacientes (63,7%), carcinoma lobulillar in situ: un paciente (9%), y con hiperplasia ductal atípica: tres pacientes (28,1%). El patrón oncoplástico más utilizado fue la mamoplastia vertical de pedículo inferior de rama única: seis paciente (54,5%). La mamoplastia vertical de pedículo superior de rama única y la técnica de Grisotti: dos pacientes (18%), respectivamente. La mamoplastia circunareolar un caso (9%). Se practicó biopsia del ganglio centinela en cinco pacientes, sin complicaciones atribuibles a la inyección de azul patente subareolar. Los resultados cosméticos fueron satisfactorios. Una paciente presentó discreta asimetría de altura de complejo areola - pezón y otra paciente un hematoma que se drenó ambulatoriamente.

**Conclusión:** Los patrones oncoplásticos son técnicas quirúrgicas eficaces en el tratamiento conservador del cáncer de mama logrando la extirpación oncológica con excelentes resultados cosméticos. Estos procedimientos pueden ser practicados por el cirujano de la mama sin entrenamiento formal en cirugía plástica, pero sí fundamentado en una minuciosa planificación y técnicas sin excesiva complejidad.

## Palabras clave

Cáncer, mama, cirugía oncoplástica, tumorectomía.

## ONCOPLASTIC PATTERNS IN THE CONSERVATIVE TREATMENT OF BREAST CANCER AND HIGH RISK LESIONS

### ABSTRACT

**Objective:** To demonstrate the effectiveness of oncoplastic techniques by the breast surgeon performing the lumpectomy with satisfactory cosmetic outcomes, at the Centro Clínico Familia, Puerto Ordaz.

**Patients and method:** A prospective study in patients with breast cancer and risk lesions, between September 2009 - December 2011, in whom conventional lumpectomy would cause cosmetic defect and this was determined by the size, location, and relation tumor/breast volume, multicentric or bilateral lesion.

**Results:** Eleven patients were operated. Eight with diagnosed breast cancer. Invasive carcinoma: seven patients (63.7%), lobular in situ carcinoma: one patient (9%) and with atypical ductal hyperplasia: three patients (28.1%). The oncoplastic technique more used was the vertical mamoplasty with inferior single branch pedicle: six patients (54.5%). The vertical mamoplasty with superior branch single pedicle and Grisotti's technique: two patients (18%) respectively. periareolar mamoplasty: one case (9%). Sentinel lymph node biopsy was performed on five patients without complications due to the subareolar injection of patent blue. The cosmetic results were satisfactory. One patient presented a little asymmetry of height of complex areola - nipple and another patient presented a hematoma that was drained ambulatory.

**Conclusion:** Oncoplastic techniques are effective surgical techniques in the conservative treatment of breast cancer and allow extensive resection with excellent cosmetic results. These procedures can be performed by the breast surgeon without formal training in plastic surgery, but based on a thorough planning of techniques without excessive complexity.

### Key words

Breast cancer, oncoplastic surgery, lumpectomy.

\* *Cirujano General. Cirujano de la Mama de la Unidad de Mastología Familia. Miembro Titular de Sociedad Venezolana de Cirugía. Miembro Titular de la Sociedad Venezolana de Mastología.*

\*\* *Cirujano General. Cirujano de la Mama de la Unidad de Mastología Familia. Miembro de la Sociedad Venezolana de Cirugía.*

\*\*\* *Médico Cirujano.*

Actualmente la cirugía conservadora para el tratamiento quirúrgico del cáncer de mama es considerada como una opción eficaz que permite tanto el control locorregional de la enfermedad, como resultados cosméticos satisfactorios, que permiten una percepción y valoración positiva de la imagen corporal por parte de la paciente, en anteposición a las técnicas mutilantes del pasado. Sin embargo, la aplicación de estas técnicas conservadoras (tumorectomía) ocasiona en algunas pacientes diversos grados de deformidades. Estos resultados adversos están condicionados por 1) el volumen tumoral extirpado, de tal forma que una extirpación mayor del 20% del volumen mamario incidiría negativamente en resultados cosméticos, 2) la localización tumoral tales como cuadrantes inferiores, mediales y centromamario, 3) la relación tamaño de la mama y volumen extirpado, y 4) la irradiación mamaria<sup>1</sup>.

Los patrones oncoplásticos representan una diversidad de técnicas que tienen como meta la extirpación oncológica eficaz de la lesión maligna, remodelar esta mama y practicar la simetrización de la mama contralateral, si lo amerita<sup>2</sup> en aquellas pacientes en quienes la aplicación de procedimientos conservadores, por lo factores antes señalados, ocasionarían deformidades y por lo tanto estas técnicas podrían evitar una mastectomía. Por otra parte, en algunas pacientes, por características particulares, es inevitable la mastectomía.

Las deformidades ocasionadas por el tratamiento conservador han sido clasificadas por Clough<sup>1</sup> en Tipo I: mama con apariencia normal sin deformidad en contorno, pero presenta asimetría en cuanto a volumen o aspecto. Tipo II: deformidad acentuada en el contorno que requiere reconstrucción mamaria. Tipo III: deformidad severa o fibrosis difusa dolorosa que requerirá mastectomía.

En líneas generales, los patrones oncoplásticos son muchas y variadas técnicas quirúrgicas, muchas de ellas, aplicada en cirugía plástica para realizar la mamoplastia reductora y mastopexia que son dos procedimientos distintos pero interrelacionados que comparten muchos puntos en común. Para lograr un resultado satisfactorio desde el punto de vista cosmético se deben tener cuatro elementos fundamentales: preservación de la irrigación del complejo areola-pezones (CAP), remoción del parénquima redundante, remoción de la piel excedente y modelar la mama<sup>3</sup>.

Son muchas las opiniones que proponen que la cirugía conservadora con patrones oncoplásticos para el tratamiento del cáncer de mama sea practicada por cirujanos dedicados a la cirugía de mama sin una formación formal en cirugía plástica<sup>2,4</sup>, es por ello que este trabajo persigue como objetivo demostrar tanto la eficacia de estas técnicas quirúrgicas como su aplicación por el cirujano general dedicado a la cirugía oncológica de la mama.

## PACIENTES Y MÉTODO

Estudio prospectivo entre septiembre 2009 y diciembre 2011; seleccionándose pacientes portadoras de cáncer de mama

y lesiones benignas de riesgo (LBR), en estas últimas, los estudios preoperatorios (imagenológicos, cito o histopatológico) sugerían sospecha de malignidad y en quienes el volumen de la lesión, la relación volumen de mama/volumen extirpado y la localización tumoral no permitían resultados cosméticos satisfactorios aplicando las técnicas conservadoras de tumorectomía. Se excluyeron las enfermas en el cual el tratamiento indicado fue la mastectomía, en base a la multicentricidad de la lesión o el tamaño del tumor y/o su relación con la mama no se lograba eficacia en la exéresis oncológica y si se lograban los resultados cosméticos, estos eran muy pobres.

Se seleccionaron once pacientes en quienes se aplicaron cuatro técnicas oncoplásticas conservadoras: 1.-Mamoplastia vertical de pedículo inferior de rama única (MVPIRU): seis pacientes. 2.-Mamoplastia vertical de pedículo superior de rama única (MVPSRU): dos pacientes. Reconstrucción de defecto centromamario mediante la movilización de colgajo dermoglandular desde polo inferior (técnica de Grisotti): dos pacientes. Mamoplastia circunareolar (round-block): un paciente.

Todas las pacientes fueron citadas al consultorio el día antes de la operación para el dibujo del patrón oncoplástico, el cual se realizó con la paciente en bipedestación. En todas se marcó la línea media esternal, el pliegue inframamario (PIM) y el meridiano de la mama, la cual es la línea que bisecta la mama en dos mitades volumétricas iguales; para ello utilizamos una cinta métrica de sastre alrededor del cuello dejándose colgar de manera que bisecte el pezón. Se señaló en la piel la ubicación de la lesión maligna guiada por palpación o por ultrasonido.

Se tomaron, previo consentimiento verbal de la paciente, fotos digitales de las mamas antes del dibujo del patrón oncoplástico, con el dibujo y en los diferentes periodos del postoperatorio

Describiremos brevemente las técnicas aplicadas:

Mamoplastia vertical de pedículo inferior de rama única (MVPIRU). Figuras 1 a 6.

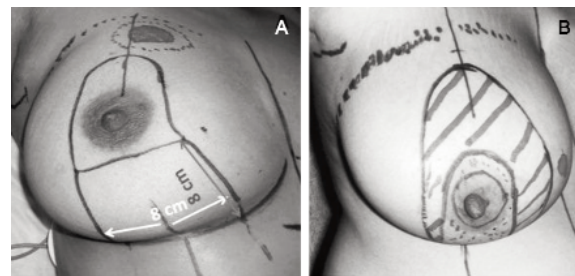
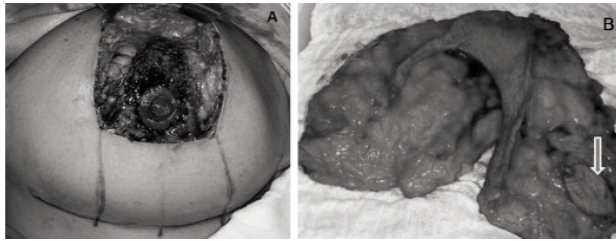
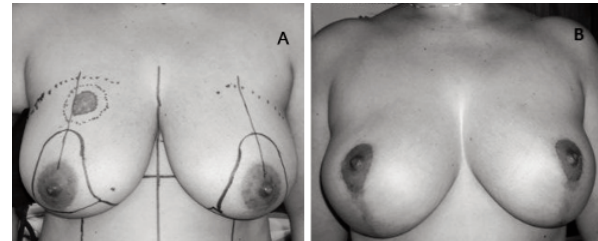


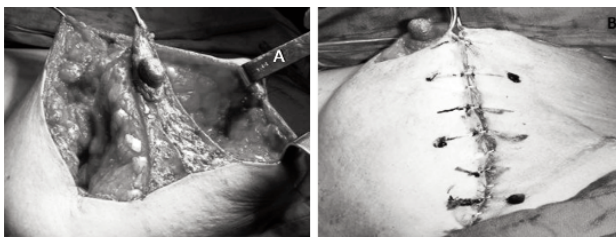
Figura 1 A: Marcaje preoperatorio de patrón oncoplástico vertical de pedículo inferior de rama única en una paciente con cáncer en unión de cuadrantes superiores, se señala las dimensiones del pedículo inferior. B: Paciente con cáncer en la unión de cuadrantes internos e hipertrofia mamaria. El marcaje preoperatorio señala (líneas oblicuas rojas circunareolar) la porción dermoglandular a extirpar, además de la lesión maligna, para practicar la reducción mamaria.



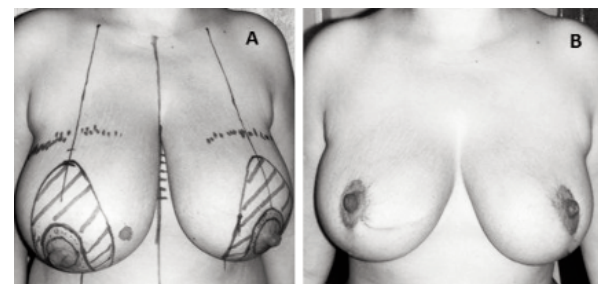
**Figura 2** A: Transoperatorio de la paciente de la Fig. 1 A, una vez practicada la tumorectomía. Nótese en el CAP la tinción residual por la administración de azul patente y el señalamiento del pedículo inferior. B: Espécimen quirúrgico de la paciente de la Fig. 1 B señalándose con flecha la isla cutánea adyacente a la lesión maligna muy superficial. El resto de la pieza lo constituye la porción dermoglandular (forma de herradura) extirpada para lograr la reducción mamaria.



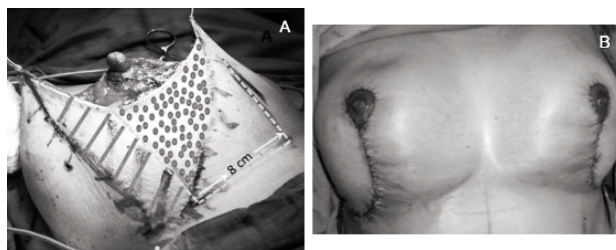
**Figura 5** A: Aspecto preoperatorio de paciente de Fig. 1 A destacándose el marcaje del patrón oncoplástico de MVPIRU. Nótese el señalamiento de la lesión maligna y márgenes propuestos. Es evidente, por la ubicación y tamaño de la lesión, practicar una tumorectomía tradicional ocasionaría un grave defecto cosmético al no disponer de tejido adiposo-glandular para corregirlo. B: Aspecto postoperatorio con buenos resultados cosméticos.



**Figura 3** A: Transoperatorio de MVPIRU mostrando la movilidad y vitalidad del pedículo inferior. B: Aspecto después de lograr el modelado deseado de la piel del polo inferior de la mama utilizando grapas cutáneas temporales, la línea de plicatura vertical se marca con marcador quirúrgico, las líneas transversales de orientación son de valor para suturar los bordes luego de reseca la piel redundante.



**Figura 6** A: Aspecto preoperatorio de paciente de Fig. 1 B destacándose el marcaje del patrón oncoplástico de MVPIRU considerándose además, de la tumorectomía en unión de cuadrantes internos de mama derecha, la reducción. B: Aspecto postoperatorio con buenos resultados cosméticos. En estos pacientes con hipertrofia mamaria el patrón oncoplástico con reducción genera múltiples beneficios: oncológico como: menor volumen a irradiar y mejor seguimiento, funcionales y cosméticos.



**Figura 4** A: Aspecto después de retirar grapas cutáneas, puede observarse el área de piel en el pedículo inferior (señalado con líneas amarillas interrumpidas) que será desepitelizado (punteado rojo). Los colgajos redundantes (líneas oblicuas en rojo), por fuera del margen del pedículo, serán reseca. B: Aspecto final notándose la simetría de tamaño, volumen y posición del CAP.

La aplicación de esta técnica está basada en la descripción realizada por Hammond<sup>3,5,6</sup>. Selección del nuevo complejo areola - pezón (CAP): se marca el borde superior del CAP en el polo superior, el cual se ubica a un nivel de 3 a 5 cm por encima del pliegue inframamario (PIM), el borde inferior se marca en el polo inferior, marcándose en la piel a una distancia de 8 a 9 cm

por encima del PIM los bordes lateral y medial. Esto se logra con la movilización suave de la mama en ambos lados y haciendo coincidir estos nuevos bordes con el meridiano de la mama.

El pedículo inferior se confecciona en PIM con un ancho de 8 cm, teniendo como punto medio el meridiano de la mama y luego se proyecta 8 a 9 cm en sentido cefálico en el polo inferior, con un ancho de 8 cm y paralelo al marcado en el PIM. Finalmente, se define la piel y el parénquima mamario a reseca con una línea curvilínea periareolar superior, que desciende suavemente a ambos lados para unirse con la unión de la unión del patrón periareolar con la porción más cefálica del pedículo inferior.

**Técnica quirúrgica:** Anestesia general. Se aplica torniquete de mama con areola a máxima distensión, mientras que con la utilización de un areolotomo se marca un diámetro areolar de 4,5 cm. Se realiza una incisión areolar y periareolar, y la piel por encima del pedículo inferior y zona periareolar es desepitelizada.

Se profundiza la incisión a lo largo del patrón a resear con criterios oncológicos en la ubicación del tumor. Esta disección elabora colgajos hasta la pared del tórax y plano muscular abarcando los cuadrantes superiores y la unión de los cuadrantes externos e internos respetando la integridad del pedículo inferior. Los colgajos medial y superior se dejan gruesos en relación al lateral que sería más delgado de aproximadamente 2 cm.

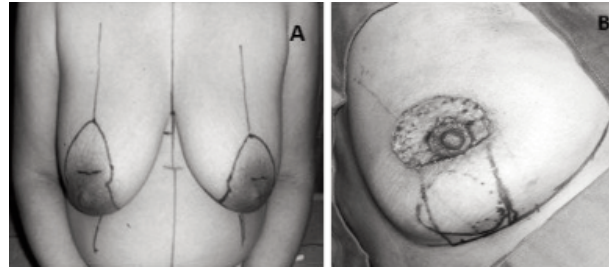
En los casos en que fue necesaria la reducción de mama por mamas hipertróficas el segmento de piel y parénquima mamario reseado, incluyendo la extirpación con criterios oncológicos del tumor, adoptó una forma de herradura.

Se realizó un estudio de anatomía patológica transoperatorio para asegurar extirpación eficaz del cáncer con márgenes adecuados. Una vez comprobado que el objetivo de extirpación oncológica fue logrado se procede al modelado y cobertura cutánea de la mama. Esta última es manejado con la aplicación de grapas de piel a manera de "probador de sastré". Se tracciona en sentido cefálico el pedículo inferior, lo cual ocasionará que se observen los colgajos arrugados a cada lado del pedículo. Estos dos puntos de piel arrugada se plican con grapas cutáneas extendiéndose en sentido caudal y curvándose suavemente hacia la parte externa y haciéndola coincidir en su parte más inferior con el PIM tratando de lograr un contorno adecuado. Una vez obtenida una apariencia satisfactoria, se procede a señalar con marcador, tanto la línea de plicatura vertical como señales transversas a esta línea de plicatura; esta última tendría como finalidad que el cierre de la línea de plicatura vertical sea exacto una vez que los segmentos indicados, en este polo inferior, sean desepitelizados o reseados, según corresponda. Después que la grapas han sido retiradas, se observa una rea en forma de V con el punto inferior de la V angulado lateralmente a lo largo del pliegue inframamario. La zona que ocupa el pedículo inferior de esta V es desepitelizado y la que se encuentra por fuera de este pedículo, de forma rectangular, es extirpado. Se practica la síntesis orientado por las marcas transversales de la plicatura previamente realizada. Se coloca un drenaje por aspiración al vacío.

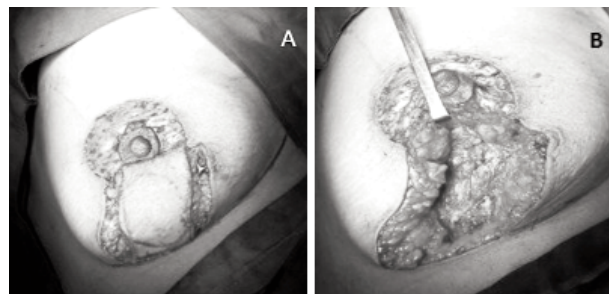
Mamoplastia vertical de pedículo superior de rama única (MVPSRU). Figuras 7 a 9.

La aplicación de esta técnica está basada en la descripción realizada por De Mey<sup>7</sup> que a su vez es una modificación de la técnica de Lejour<sup>8</sup>.

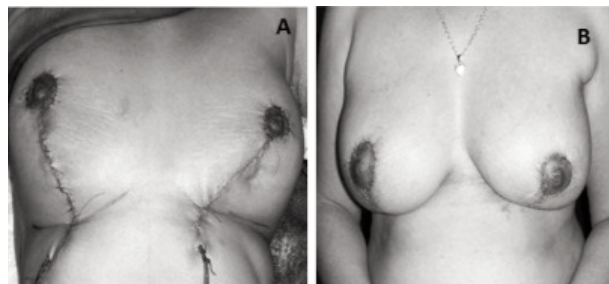
Selección del nuevo complejo areola-pezones (CAP): Se marca el borde superior del CAP en el polo superior, el cual se ubica a un nivel de 3 cm por encima del pliegue inframamario (PIM), el borde interno se posiciona a 9-10 cm de la línea media esternal y el límite externo a 7 u 8 cm por fuera de este punto en una línea horizontal que se dibuja 3 a 4 cm por debajo de la marca superior. Estos tres puntos se unen y marcan la circunferencia areolar superior. Se dibujan líneas verticales ini-



**Figura 7 A:** Aspecto preoperatorio de paciente con el marcaje del patrón oncoplastico de MVPSRU.  
**B:** Transoperatorio con señalamiento de la lesión maligna en forma circular en la unión de cuadrantes inferiores.



**Figura 8 A:** Tumorectomía amplia en polo inferior de la mama.  
**B:** Señalamiento de la eficacia de la extirpación de la lesión maligna, nótese el plano muscular sin aponeurosis.



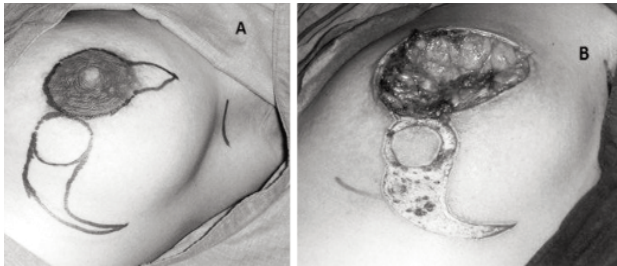
**Figura 9 A:** Aspecto final de intervención quirúrgica. Nótese cicatriz vertical única y drenaje aspirativo bilateral.  
**B:** Postoperatorio a los 45 días.

ciándose en los puntos inferiores de la circunferencia areolar y descendiendo hasta el PIM.

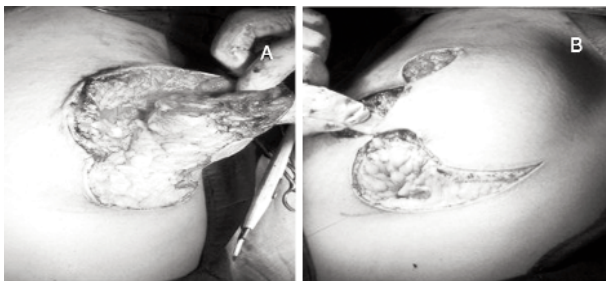
**Técnica quirúrgica:** Anestesia general. Se aplica torniquete de mama con areola a máxima distensión mientras que con la utilización del areolotomo se marca un diámetro areolar de 4,5 cm. Se realizan incisiones areolar y periareolar. La zona periareolar es desepitelizada, incluyendo 2 cm por debajo del borde inferior del CAP. Se procede a la extirpación del patrón situado en el polo inferior de la mama con incisiones perpendiculares a la pared costal practicando una extirpación en bloque y posterior estudio de anatomía patológica transoperatoria para ase-

gurar extirpación completa de la lesión y márgenes satisfactorios. Se practica la síntesis de los pilares mediales y laterales, síntesis de piel y colocación de drenaje al vacío.

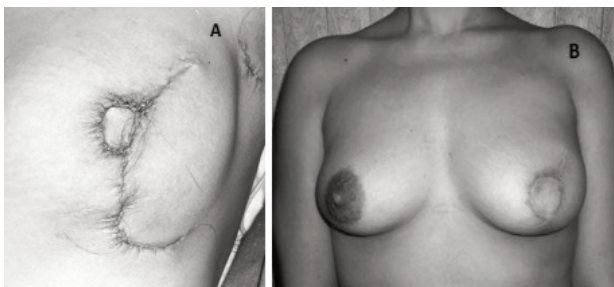
Colgajo dermo glandular de pedículo inferior para tratar defecto centro mamario (técnica de Grisotti) Figuras 10 a 12.



**Figura 10 A:** Marcaje de patrón oncoplástico con la técnica de Grisotti en una paciente de 32 años portadora de cáncer centromamario con prolongación hacia el cuadrante supero externo. Se marca incisión en axila para biopsia de ganglio centinela. **B:** Extirpación oncológica del cáncer centromamario originando amplio defecto, se puede evidenciar restos de azul patente en la periferia, la isla cutánea destinada a cubrir defecto y desepitelización del colgajo vertical dermoglandular.



**Figura 11 A:** Colgajo incidido medialmente y a lo largo del pliegue inframamario, y es socavado con respecto a la fascia subyacente, toda la glándula es socavada a partir de la fascia, permitiendo mejor movilización del colgajo. **B:** El colgajo movilizado es rotado dentro del defecto procediendo a la síntesis del mismo. La isla cutánea es señalada en el interior del defecto.



**Figura 12 A:** Finalización del procedimiento quirúrgico. **B:** Post operatorio una vez culminada la radioterapia.

Esta técnica está basada en la técnica personal descrita por el Dr. Grisotti<sup>9</sup>.

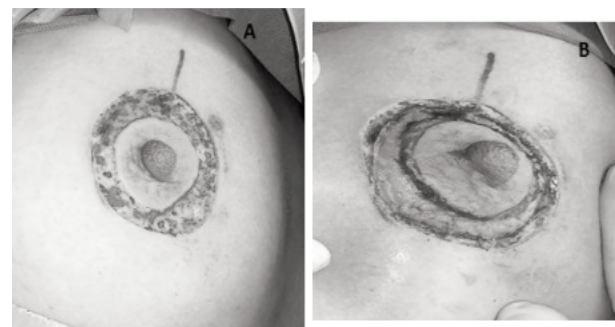
Se marca la extirpación del CAP y se delinea un colgajo curvilíneo en polo inferior en dirección lateral finalizando en PIM. Se marca en la piel, inmediatamente inferior al CAP, un área circular de por lo menos 2,5 cm. La anchura del colgajo dependerá del tamaño de la mama y su ptosis.

**Técnica quirúrgica:** Anestesia general. Extirpación oncológica del área central de la mama y estudio anatómico-patológico transoperatorio rutinario. Se desepiteliza el colgajo excepto la isla cutánea delineada. El colgajo es incidido medialmente y en PIM hasta llegar a la fascia pectoralis, y se lo socava en sentido lateral desde la fascia para permitir la rotación y el avance del colgajo para poder llenar el defecto. El área circular de piel que se ha dejado intacta es suturada dentro del lugar del CAP extirpado. Los bordes de los colgajos cutáneos son suturados.

Mamoplastia circunareolar (descrita también como circular o round-block) Figuras 13 a 16.



**Figura 13 A:** Patrón oncoplástico circunareolar (round-block). Paciente de 35 años consultó por anomalía palpable en cuadrante supero interno de mama derecha. La biopsia ecoguiada demostró fibroadenoma complejo con hiperplasia ductal atípica. Se detectaron, por ecografía, lesiones sólidas de apariencia benigna subclínicas bilateral. **B:** Transoperatorio: señalamiento de lesiones y piel circunareolar a desepitelizar.



**Figura 14 A:** Desepitelización periareolar finalizada. **B:** Incisión circular de dermis dejando un margen de 5 mm en piel circundante y que servirán de sustento a la sutura en bolsa de tabaco en la reconstrucción del CAP.

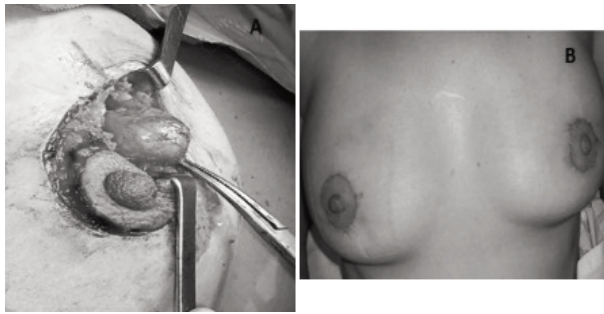


Figura 15 A: Tumorectomía practicada. El defecto se cerró con sutura de colgajos glandular adyacente. B: Aspecto al culminar acto operatorio.

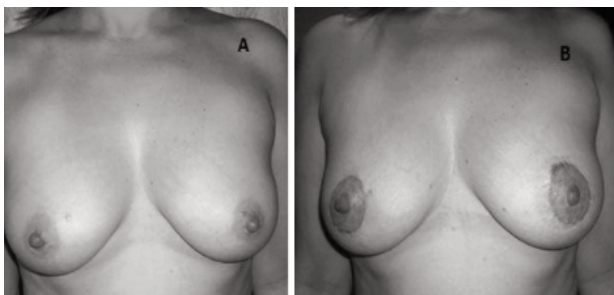


Figura 16 A: Patrón oncoplastico circunareolar (round-block) aspecto preoperatorio B: Postoperatorio. La biopsia definitiva ratificó diagnóstico de hiperplasia ductal atípica.

Esta técnica representa, dentro de los patrones oncoplasticos, una de la más sencilla ejecución; sin embargo, para su realización óptima se requiere que la lesión tumoral se encuentre yuxtareolar y mamas sin ptosis o con ptosis muy leve<sup>9,10</sup>.

Se marca el borde superior del CAP a 3 cm del PIM y en relación con el meridiano de la mama. Se marca el mismo punto en la mama opuesta; a partir de este punto se dibuja un patrón oval periareolar, descendiendo hasta el borde inferior de la areola.

**Técnica quirúrgica:** Anestesia general. Con la areola sometida a máxima distensión se utiliza un areolotomo para delinear un círculo de 4,5 cm. Se desepiteliza la piel entre el círculo delimitado por el areolotomo y el marcaje periareolar preoperatorio. La dermis se separa alrededor del perímetro del defecto, dejando un reborde de dermis de aproximadamente 5 mm para permitir una adecuada colocación de la sutura circular en la reconstrucción del CAP. Se procede a la extirpación oncológica de la lesión asegurándose márgenes adecuados y posterior síntesis del plano adiposo - glandular.

Se debe adecuar el borde externo del defecto, excesivamente agrandado, para alojar el CAP, para ello utilizamos sutura circular en bolsa de tabaco que genere un defecto de ligeramente superior a 4,5 cm. Se sutura el CAP al nuevo borde cutáneo

**RESULTADOS**

El promedio de edad para LBR fue 42 años (rango 45-35 años).

En los casos malignos la edad promedio fue 49,5 años (rango 71-32 años)

Las lesiones se localizaron en la unión de cuadrantes superiores: tres casos; cuadrante súpero externo: dos casos, centro-mamario: dos casos, unión de cuadrantes externos e internos, unión de cuadrantes inferiores y cuadrante supero interno: un caso, respectivamente.

El promedio del tamaño de las lesiones malignas fue de 2,04 cm, oscilando entre 0,69 cm y 4 cm, y el promedio de LBR fue de 2,8 cm, oscilando entre 0,5 y 6 cm.

El diagnostico histopatológico definitivo fue carcinoma infiltrante: siete paciente (63,7%), seis ductal infiltrante y uno lobulillar infiltrante. Carcinoma lobulillar in situ un paciente (09%) e hiperplasia ductal atípica: tres pacientes (28,1%) (Gráfico 1).

El patrón oncoplastico más utilizado fue la mamoplastia vertical de pedículo inferior de rama única (MVPIRU) en seis paciente (54,5%). La mamoplastia vertical de pedículo superior de rama única (MVPSRU) y la técnica de Grisotti en dos pacientes (18%), respectivamente. La mamoplastia circunareolar (round-block) un caso (09%) (Gráfico 2).

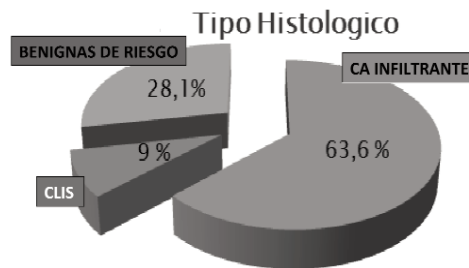
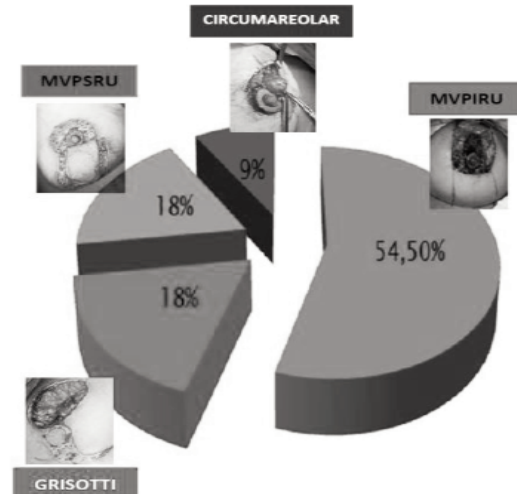


GRÁFICO 1 Patrones oncoplasticos en el tratamiento de cáncer de mama y lesiones benignas de riesgo

GRÁFICO 2 Patrones oncoplasticos en el tratamiento de cáncer de mama y lesiones benignas de riesgo



Tres pacientes presentaron hipertrofia mamaria (dos con cáncer infiltrante y una con lesión de riesgo), quienes se beneficiaron de procedimiento de reducción, ambas con técnica de MVPIRU.

Una paciente presentó un hematoma que requirió drenaje mediante punción-aspiración con aguja en consultorio sin necesidad de drenaje en quirófano. Otra complicación fue una discreta asimetría, Clough grado I, en la altura del CAP.

En cinco pacientes se practicó biopsia del ganglio centinela (BGC), informándose como negativos en todas ellas. En dos pacientes se practicó confirmación de malignidad, en preoperatorio, cito o histopatológico, de adenomegalias sospechosas guiada por ultrasonido (ganglio centinela ecográfico), por lo que se practicó disección axilar niveles I - II. No se presentó complicaciones en CAP por la administración intradérmica, en esa área, del azul patente en los cinco pacientes que lo requirieron.

### DISCUSIÓN

En la práctica mastológica actual, cada día se documenta la participación del cirujano de la mama en diversos procedimientos en los cuales no tenía un papel fundamental, entre ellos destaca la aplicación del ultrasonido mamario y sus técnicas intervencionistas para el diagnóstico del cáncer de mama, el tratamiento quirúrgico (ultrasonido intraoperatorio) y el seguimiento<sup>11,12</sup>, así como también en la aplicación de diversas técnicas de reconstrucción mamaria tanto inmediata como tardías<sup>10</sup>.

En la cirugía conservadora para el tratamiento del cáncer de mama, debe planificarse cuidadosamente y hacer todos los esfuerzos para realizar procedimientos locales, dejando la utilización de colgajos para corrección de deformidades mayores. En este orden de ideas, el remodelado de la mama se realiza al final de la tumorectomía eficaz (márgenes libres de tumor confirmado por anatomía patológica) y simplemente la glándula es socavada en relación a la fascia subyacente a lo largo de una distancia variable para asegurar que la movilización de colgajos glandulares puedan ser suturados en capa para cubrir el defecto. Cuando este procedimiento simple no garantiza un adecuado resultado cosmético debemos llevar a cabo procedimientos más complejos basándose en técnicas de mamoplastia estéticas<sup>9</sup>.

Se ha informado profusamente que la aplicación de técnicas oncoplásticas permite el control local de la enfermedad maligna, así como la obtención de resultados cosméticos satisfactorio en aquellos casos en que la aplicación de técnicas quirúrgicas estándar no ofrecían beneficios estéticos<sup>13-17</sup>.

En Venezuela<sup>18</sup> se presentó la experiencia de 49 casos de cáncer de mamas tratadas con diferentes técnicas de cirugía oncoplástica, todas ellas por remplazo de volumen, es decir, colocación de implantes (41%) o utilización de colgajos miocutáneos de pared abdominal (37%) fundamentalmente. No se hace referencia a la aplicación de patrones oncoplásticos, es decir, las técnicas de desplazamiento de volumen de la misma mama.

En relación al cáncer centromamario la utilización de diversas técnicas oncoplásticas ha permitido rescatar a estas enfermas de una intervención mutilante<sup>19</sup>; es así que Fitzal y col<sup>20</sup> analizaron retrospectivamente 1485 pacientes portadoras de cáncer subareolar, quienes fueron tratadas con diversas técnicas conservadoras, no encontrando diferencias estadísticamente significativas en sobrevida a los 5 años, libres de recurrencia local o sistémica entre los pacientes tratados en forma conservadora con patrón oncoplástico, con las que fueron tratadas con tumorectomía convencional; sin embargo, los resultados cosméticos, fueron superiores en quienes se aplicaron técnicas oncoplásticas.

En las pacientes portadoras de cáncer de mama e hipertrofia mamaria, las técnicas de reducción mamaria facilitan un mejor tratamiento radiante, ya que se disminuye el campo a tratar con una distribución más homogénea de la dosis, así también mejora el seguimiento imagenológico<sup>21</sup>.

La administración del azul patente subareolar en la biopsia del ganglio centinela no tendría mayor efecto negativo en la preservación del CAP. Lo que sí es un factor determinante es su irrigación.

Finalmente, en base a esta experiencia podemos concluir que los patrones oncoplásticos son técnicas quirúrgicas eficaces en el tratamiento conservador del cáncer de mama, logrando la extirpación oncológica eficaz con excelentes resultados cosméticos. Estos procedimientos pueden ser practicados por el cirujano de la mama sin entrenamiento formal en cirugía plástica, pero sí fundamentado en una minuciosa planificación y técnicas sin excesiva complejidad.

Documentamos con iconografía los resultados de la aplicación de los patrones oncoplásticos en todos los pacientes incluidos en esta serie. Figuras 17 a 22.

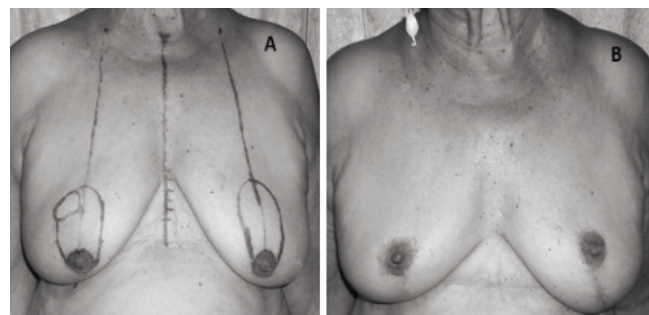
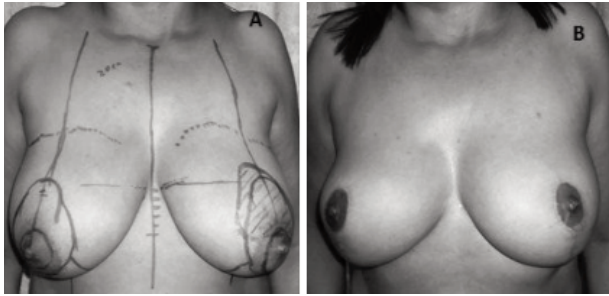
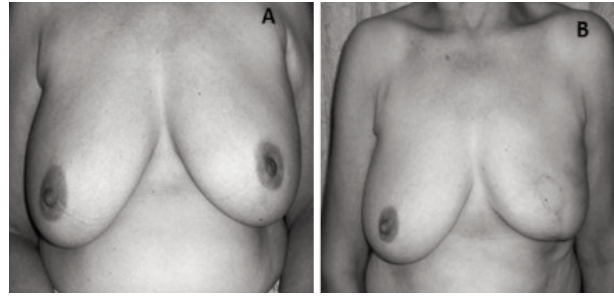


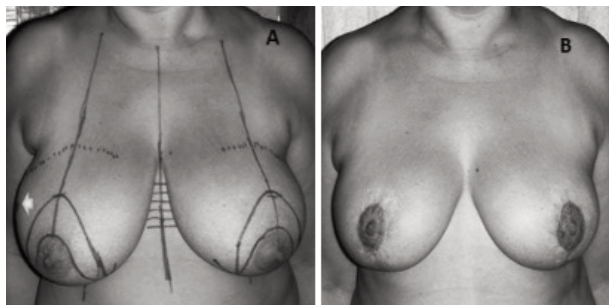
Figura 17 A: Aspecto preoperatorio de paciente de 71 años con marcaje del patrón oncoplástico de MVPIRU. Nótese el señalamiento de la lesión maligna. Se podría predecir, por el tamaño de la lesión y el volumen mamario, la tumorectomía tradicional ocasionaría un grave defecto cosmético.  
B: Aspecto postoperatorio ratificando que se pueden lograr los objetivos planteados: extirpación oncológica eficaz con buenos resultados cosméticos.



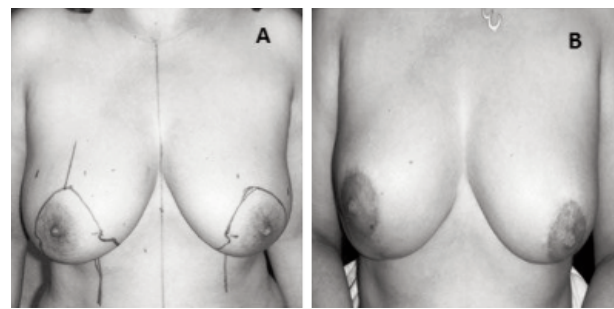
**Figura 18** A: Aspecto preoperatorio de paciente con marcas de patrón oncoplastico de MVPIRU. Esta paciente era portadora de micro calcificaciones sospechosas extensas en unión de cuadrantes superiores izquierda con marcaje en rojo con líneas oblicuas, representando el área a extirpar con criterios oncologicos. La paciente presentaba además, hipertrofia mamaria sintomática, por lo que también se propuso reducción mamaria. B: Aspecto postoperatorio. Biopsia definitiva: hiperplasia ductal atípica



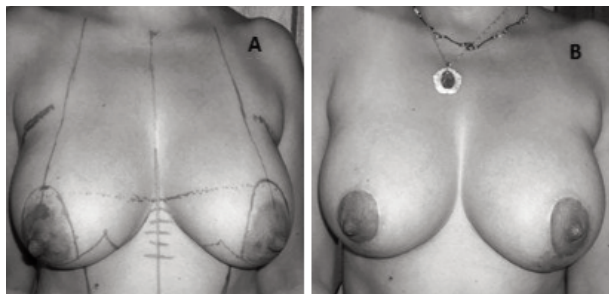
**Figura 21** A: Enferma con cáncer centromamario izquierdo. Se planificó tratamiento quirúrgico conservador con la técnica de Grisotti. B: Aspecto post operatorio



**Figura 19** A: Patrón oncoplastico de MVPIRU. Esta paciente era portadora de cáncer subclínico (señalado con flecha blanca) en cuadrante súpero externo derecho e hipertrofia mamaria sintomática, por lo que también se propuso reducción. La tumorectomía se realizó con ayuda de ultrasonido intraoperatorio. B: Aspecto postoperatorio.



**Figura 22** A: Paciente de 45 años con micro calcificaciones sospechosas en cuadrante ínfero externo derecho. Se utilizó patrón oncoplastico de MVPSRU y tumorectomía mediante radiolocalización con arpón. B: Aspecto post operatorio notándose que a pesar de un adecuado marcaje del patrón, según consta de foto preoperatoria, se produjo asimetría del CAP (descenso del izquierdo), categorizada grado I según Clough.



**Figura 20** A: Paciente de 46 años con múltiples quistes complejos bilateral el más atípico en unión de cuadrante superiores derecho. Se planificó mastectomía parcial con criterios oncológicos bilateral con patrón oncoplastico de MVPIRU. B: Postoperatorio. La biopsia definitiva demostró hiperplasia ductal atípica.

## REFERENCIAS

- 1.- Clough K, Cuminet J, Fitoussi A, Nos C, Mosseri V. Cosmetic sequelae after conservative treatment for breast cancer: classification and results of surgical correction. *Ann Plast Surg.* 1998; 41:471-481.
- 2.- Acea NB. Cirugía oncoplastica conservadora. Indicaciones y límites en su utilización clínica. En: *Técnicas oncoplasticas para el manejo quirúrgico del cáncer de mama.* La Coruña, Pa: Tórculo; 2007:29-37.
- 3.- Hammond DC. Mamoplastia reductora y mastopexia: consideraciones generales. En: Spear SL et al, *Cirugía de la mama. Principios y arte.* Lippincot Williams & Wilkins; 2008:971-976.
- 4.- Anderson B, Masetti R, Silverstein M. Oncoplastic approaches to partial mastectomy: an overview of volume-displacement techniques. *The Lancet Oncology* 2005; 6:145-157
- 5.- Hammond DC. Reducción de la mama. En: Hammond DC, *Atlas de cirugía estética de la mama.* AMOLCA; 2010:147-182.
- 6.- Hammond DC. The SPAIR mammoplasty. *Clin Plast Surg* 2002; 29:411-418.
- 7.- De Mey A. Mamoplastia vertical para reducción mamaria y mastopexia. En: Spear SL et al, *Cirugía de la mama. Principios y arte.*

- Lippincot Williams & Wilkins; 2008:1040-1047.
8. - Lejour M. Vertical mammoplasty: update and appraisal of late results. *Plast Reconstr Surg* 1999; 104: 771-777.
  - 9.- Grisotti A, Calabrese C. Tratamiento conservador del cáncer de mama: aspectos reconstructivos. En: Spear SL et al, *Cirugía de la mama. Principios y arte*. Lippincot Williams &Wilkins; 2008:147-178.
  - 10.- Acea NB. Mamoplastia circular. En: *Técnicas oncoplásticas para el manejo quirúrgico del cáncer de mama*. La Coruña, Pa: Tórculo; 2007:153-164.
  11. -Staren Ed, O'Neil TP. Surgeon performed US breast. *Surg Clin N Am* 1998; 78:219-235.
  - 12.- Navarro J, Navarro B, Yañez R, Araguayán H. Eficacia del ultrasonido intraoperatorio en el tratamiento quirúrgico de lesiones mamarias. *Rev Ven Cir* 2005; 58(2):58-67.
  - 13.- Clough, K, Lewis J, CouturaudB et al. Oncoplastic techniques allow extensive resections for breast-conserving therapy of breast carcinomas. *Ann Sur* 2003; 237:26-34.
  - 14.- Kaur N, Petit J, RietjensM, et al. Comparative study of surgical margins in oncoplastic surgery and quadrantectomy in breast cancer. *Ann Surg Onc* 2005;12: 1-7.
  - 15.- Acea N B, Lopez S, Cereijo, S, et al. Impacto asistencial de las técnicas oncoplásticas conservadoras en un programa quirúrgico para enfermas de cáncer de mama. *Cir Esp* 2005; 78: 175-182.
  - 16.- Asgeirsson K.S., Rasheed T., McCulley S.J., Macmillan R.D. Oncological and cosmetic outcomes of oncoplastic breast conserving surgery. *J Cancer Surg* 2005; 31:817-823.
  - 17.- Clough K, Kaufman G, Nos C, Buccimazza I, Sarfati I. Improving breast cancer surgery: a classification and quadrant per quadrant atlas for oncoplastic surgery. *Ann Surg Oncol* 2010; 17: 1375-1391.
  - 18.- Fernández A, Aguilar D, Gutiérrez N et al. Experiencia en cirugía oncoplástica en cáncer de mama. *Rev Ven Oncol* 2010; 22: 169-173.
  - 19.- Acea N B. Técnicas oncoplásticas para el manejo de tumores centrales de mama. *Cir Esp* 2009; 85: 14-19.
  - 20.- Fitzal F, Mittlboeck M, Trischler H, et al. Breast-conserving therapy for centrally located breast cancer. *Ann Surg* 2008; 247: 470-476.
  - 21.- Hernández F, Gómez M, Martínez F. Mamoplastia de reducción en la cirugía del cáncer de mama. *Cir Esp* 2009; 85:140-146.

# ESTADO DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA EN VENEZUELA: ENCUESTA "EN LÍNEA" A LOS MIEMBROS DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA BARIÁTRICA Y METABÓLICA

JOSE LUIS LEYBA\*  
NÉSTOR SANCHEZ\*\*  
SALVADOR NAVARRETE\*\*\*

## RESUMEN

**Objetivo:** Existen varios procedimientos quirúrgicos para el tratamiento de la obesidad mórbida y sus comorbilidades, y dentro de cada uno de ellos, hay variaciones técnicas que pueden influir en los resultados finales. Este estudio tiene como finalidad explorar cuales y cómo son los procedimientos bariátricos que se practican en nuestro país, específicamente en el seno de la Sociedad Venezolana de Cirugía Bariátrica y Metabólica (SOVCIBAM).

**Método:** Se envió una encuesta por internet en julio de 2011 a cada uno de los cirujanos miembros de esta sociedad según los e-mails que aparecían registrados en a base de datos de la misma, recolectando los resultados a los 4 meses.

**Resultados:** El 60% de los cirujanos contestaron la encuesta, evidenciándose que el 95.8% utiliza al menos 2 procedimientos bariátricos distintos en su práctica cotidiana. El 95.8% prefiere el bypass gástrico en Y de Roux por laparoscopia (BGYRL) como procedimiento principal, ocupando la gastrectomía vertical laparoscópica el segundo lugar en preferencia.

El promedio de casos bariátricos operados en los últimos 12 meses fue de 83.5 pacientes.

**Conclusión:** El BGYRL es el procedimiento bariátrico más utilizado por los cirujanos de SOVCIBAM, y si bien existen variaciones técnicas, los resultados de esta encuesta demostraron una tendencia clara hacia varios aspectos puntuales del procedimiento. Investigaciones futuras deberán explorar la asociación entre la información recogida en esta encuesta y los resultados definitivos derivados de cada técnica.

## Palabras clave

Cirugía bariátrica, técnica, bypass gástrico laparoscópico, Y de Roux.

## CURRENT STATUS OF BARIATRIC SURGERY IN VENEZUELA: SURVEY 'ON LINE' TO THE MEMBERS OF THE VENEZUELAN SOCIETY OF BARIATRIC AND METABOLIC SURGERY

## ABSTRACT

**Objective:** There are various surgical procedures for the treatment of morbid obesity and its comorbidities, and each one of them has technical variations that may influence the final results. The aim of this study is to explore which and how are the bariatric procedures that are practiced in our country, specifically within Venezuelan Society of Bariatric and Metabolic Surgery (SOVCIBAM).

**Method:** An internet survey was sent on July 2011 to each member surgeon of this society according to the e-mails in its database, collecting the results after 4 months.

**Results:** A 60% of surgeons responded the survey, 95.8% of them used at least 2 different bariatric procedures in daily practice. Laparoscopic Roux en Y gastric bypass (LRYGB) is the main procedure for 95.8% of surgeons, with laparoscopic sleeve gastrectomy in the second place of preference.

The average of bariatric procedures during the past 12 months was 83.5 patients.

**Conclusion:** LRYGB is the most used bariatric procedure for SOVCIBAM surgeons, and although there are technical variations, the results of this survey showed a clear trend to some specific aspects of the procedure. Future research must explore the association between the information contained in this survey and the final results derived from each technique.

## Key words

Bariatric surgery, technique, laparoscopic gastric bypass, Roux en Y.

\* *Médico Especialista en Cirugía General. Profesor Asistente. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.*  
\*\* *Médico Especialista en Cirugía General. Adjunto al Servicio de Quirófanos. Hospital Universitario de Caracas.*  
\*\*\* *Médico Especialista en Cirugía General. Profesor Titular. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.*

La historia de los procedimientos bariátricos se remonta a la década de los años 50, mas sin embargo, es a partir de la incorporación del abordaje laparoscópico para el bypass gástrico en 1994<sup>1</sup> que se logra una verdadera masificación de esta cirugía a nivel mundial. La cirugía bariátrica en Venezuela, antes de la introducción de este abordaje, era más bien una rareza practicada por un muy reducido número de cirujanos.

Las ventajas que proporciona este abordaje, aunado a los buenos resultados de las diferentes técnicas, han provocado que un creciente número de cirujanos en nuestro país se incorporen a esta especialidad, agrupándose desde el año 2008 en un nuevo cuerpo científico, la Sociedad Venezolana de Cirugía Bariátrica y Metabólica (SOVCIBAM).

Para entender la influencia y el impacto de esta cirugía en Venezuela, es necesario evaluar de manera periódica qué y cómo se está desarrollando esta actividad, por lo que el presente estudio pretende llevar a cabo una primera evaluación al respecto tomando como referencia a los cirujanos miembros de nuestra sociedad.

## MÉTODO

A todos los cirujanos miembros de SOVCIBAM se les envió un e-mail en julio de 2011 en donde se les invitaba a participar en una encuesta "en línea" a través de un hipervínculo creado para tal fin. Se informó a los cirujanos del carácter anónimo de la encuesta, en la cual no se incluyeron datos de identificación, de manera que resultaba imposible conocer quien había completado la misma. Este correo inicial se replicó a los dos meses, cerrando la posibilidad de completar la misma en noviembre de 2011. Google Docs (docs.google.com) fue el sitio web utilizado para la misma. La encuesta, dividida en secciones, exploró el número de procedimientos bariátricos laparoscópicos en los últimos 12 meses, así como también aspectos técnicos relacionados a cada uno de ellos. (Tabla I pag 132)

Las respuestas, recogidas en internet luego de 4 meses, fueron pasadas a una base de datos en el programa Excel 2003 de Microsoft Office para el análisis final

## RESULTADOS

Un total de 24 cirujanos (60%) contestaron la encuesta, y todos excepto uno (95.8%) realizan al menos dos técnicas bariátricas en su práctica cotidiana. Sólo tres cirujanos (12.5%) realizan más de dos técnicas bariátricas.

El bypass gástrico en Y de Roux (BGYR) es el procedimiento más utilizado, seguido por la gastrectomía vertical (GV), El switch duodenal (SD), el bypass gástrico de una anastomosis (BAGUA), y la banda gástrica ajustable (BGA) (Figura 1).

En promedio se realizaron 83.5 casos por año, incluyendo

todas estas técnicas.

En cuanto al BGYR tenemos que el 87.5% utiliza los vasos de la curvatura menor como referencia para crear el reservorio gástrico, y el 83.3% no coloca anillos en dicho reservorio. Ninguno de los cirujanos realiza gastrostomía de rutina en el remanente gástrico, así como todos prefieren la ruta antecólica para ascender el asa alimentaria. La longitud de las asas es variable, midiendo la alimentaria entre 100 y 250 cm, y la biliopancreática entre 30 y 150 cm.

Todos prefieren realizar la anastomosis gastroyeyunal mediante autosuturadora endolineal cortante, dejando una boca anastomótica entre 11 y 25 mm. Igualmente todos realizan prueba de impermeabilidad en dicha anastomosis, siendo la maniobra hidroneumática y el azul de metileno los métodos preferidos.

El 83.3% cierra los defectos mesentéricos y el 95.8% drena la cavidad abdominal.

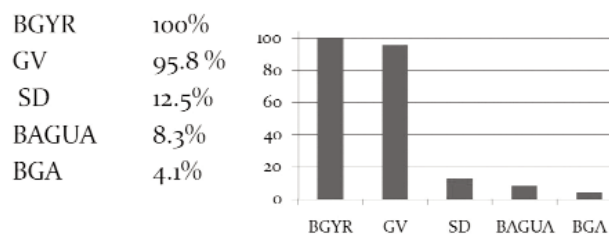
En la GV tenemos que el 100% calibra el diámetro del tubo gástrico, siendo la bújia intraluminal el método utilizado por el 95.8% de los cirujanos. El 66.6% refuerza con sutura la línea de engrapado, 62.5% de forma parcial y 4.1% totalmente. A diferencia que en el BGYR, solo el 29.1% prueba la indemnidad de la línea de engrapado, siendo la endoscopia intraoperatoria y el azul de metileno los métodos empleados.

El drenaje abdominal es rutina para el 95.8% de los cirujanos.

Para el SD tenemos que el calibre del tubo gástrico es de 32-36 Fr ó 60 Fr, con una canal o asa común de 100 cm ó 2 m. La técnica para la anastomosis duodeno yeyunal es sutura manual o autosuturadora circular cortante de 25 mm.

Las otras dos técnicas (BAGUA y BGA) son poco utilizadas, en la primera la longitud del asa biliopancreática oscila entre 200 y 300 cm, mientras que el único cirujano que refirió utilizar BGA lo hace por técnica de "pars lálcida".

Figura 1.  
Procedimientos bariátricos utilizados por los cirujanos de SOVCIBAM



SOVCIBAM: Sociedad Venezolana de Cirugía Bariátrica y Metabólica. BGYR: Bypass gástrico en Y de Roux. GV: Gastrectomía Vertical. SD: Switch duodenal. BAGUA: Bypass gástrico de una anastomosis. BGA: Banda gástrica ajustable.

Tabla 1. Encuesta "en línea"

1. Seleccione los procedimientos bariátricos laparoscópicos que usted practica en la actualidad
  - Bypass Gástrico en Y de Roux (BGRY)
  - Gastrectomía Vertical (GV)
  - Banda gástrica ajustable (BGA)
  - Bypass gástrico de una anastomosis (BAGUA) ("mini gastric bypass")
  - Derivación biliopancreática
2. ¿Cuál de estos procedimientos es el que usted más utiliza en su práctica actualmente? \_\_\_\_\_
3. ¿Aproximadamente cuantos procedimientos bariátricos realizó usted como cirujano principal en los últimos 12 meses? \_\_\_\_\_ casos
4. Si usted realiza BGRY
  - 4.1 Como determina el tamaño de reservorio
    - Sonda con balón intragástrica / ¿Con cuántos cm<sup>3</sup> infla el balón? \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>
    - Midiendo desde el ángulo de His/¿Que distancia usa? \_\_\_\_\_ cm
    - Mediante los vasos en la curvatura menor / ¿Cual vaso, 1ero, 2do ó 3ero? \_\_\_\_\_
    - Otra (especifique)
  - 4.2 ¿Utiliza anillos en el reservorio gástrico? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 4.3 Utiliza algún criterio específico para determinar la longitud de las asas alimentaria y biliopancreática? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 4.4 ¿Cuán larga es su asa biliopancreática? \_\_\_\_\_ cm
  - 4.5 ¿Cuán larga es su asa alimentaria? \_\_\_\_\_ cm
  - 4.6 ¿Realiza gastrostomía de rutina? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 4.7 ¿Qué ruta de ascenso es la que más utiliza para el asa alimentaria?
    - Antecólica-antegástrica
    - Retrocólica-antegástrica
    - Retrocólica-retrogástrica
  - 4.8 ¿Cómo realiza la gastroyeyunostomía?
    - Sutura manual
    - Circular cortante de 21 mm
    - Circular cortante de 25 mm
    - Endolineal cortante
  - 4.9 En caso de que no utilice engrapadora circular, ¿mide el diámetro de la gastroyeyunostomía? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
    - 4.9.1 De que tamaño aproximado realiza la gastroyeyunostomía \_\_\_\_\_ cm
  - 4.10 ¿Utiliza algún método para probar la gastroyeyunostomía? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
    - 4.10.1 De ser afirmativo, ¿cómo lo hace?
      - Endoscopia intraoperatoria
      - Azul de metileno
5. Utiliza drenaje de la cavidad abdominal? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
6. Si usted realiza GV, calibra el tubo gástrico? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 6.1 De ser afirmativo, como realiza la calibración?
    - Bujía / Cual Fr? \_\_\_\_\_ Fr
    - Endoscopio / diámetro? \_\_\_\_\_ cm
    - Sonda nasogástrica / \_\_\_\_\_ Fr
    - Otro (especifique)
7. Refuerza la línea de engrapado mediante sutura?
  - Toda
  - Parcialmente
  - No
8. ¿Utiliza algún método para probar la línea de engrapado? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - 8.1 De ser afirmativo, ¿cómo lo hace?
    - Endoscopia intraoperatoria
    - Azul de metileno
    - Hidroneumática
    - Otra (especifique) \_\_\_\_\_
9. Utiliza algún método de protección de pared abdominal para extraer la pieza quirúrgica? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
10. Utiliza drenaje de la cavidad abdominal? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
11. Si usted realiza banda gástrica ajustable, que técnica utiliza?
  - "Pars flácida"
  - Perigástrica
  - Otra (especifique)
12. Si usted realiza derivación biliopancreática (Switch duodenal), cuanto de canal común utiliza? \_\_\_\_\_ cm
13. Como realiza la duodenoyeyunostomía?
  - Circular cortante 21 mm
  - Circular cortante 25 mm
  - Sutura manual
  - Endolineal cortante
14. De que calibre realiza la gastrectomía vertical en el switch duodenal? \_\_\_\_\_ Fr
15. Si usted realiza BAGUA, cual es la longitud del asa biliopancreática? \_\_\_\_\_ cm

## DISCUSIÓN

El BGYR es por mucho, la técnica bariátrica preferida por los cirujanos de SOVCIBAM, lo que está en concordancia con la práctica mundial, según lo reportado por Buchwald y col<sup>2</sup>.

Si bien existen variaciones técnicas en este y en todos los demás procedimientos, los resultados de esta encuesta nos muestran que hay una tendencia clara hacia varios aspectos:

- No utilizar anillos en el reservorio gástrico ni gastrostomía en el remanente: "anillar" el bypass con el objetivo de evitar la dilatación del reservorio y provocar un vaciamiento más lento del mismo ha sido objeto de estudio sin que exista evidencia firme que soporte su uso<sup>3-5</sup>. La gastrostomía de rutina parece ser una práctica obsoleta en la actualidad ya que las complicaciones relacionadas con la gastroyeyunostomía (fugas y fistulas), que justificarían su realización, tienen una incidencia muy baja<sup>6-8</sup>.
- Colocar el asa alimentaria en posición antecólica: tiene las ventajas de ser la ruta más fácil, evitar un espacio potencial para hernias internas (retrocólico), así como facilitar las cirugías de revisión<sup>9-11</sup>. La desventaja de tener una distancia más larga y generar mayor tensión en la anastomosis gastroyeyunal puede ser minimizada mediante la sección del epiplón mayor para el ascenso del asa. Sin embargo, la ruta retrocólica debe poder dominarse ya que es la única opción en los casos con mesenterio yeyunal corto.
- Tipo de gastroyeyunostomía (autosuturadora endolineal cortante): existen 3 técnicas para esta anastomosis (manual, circular cortante, y endolineal cortante), todas con resultados similares en cuanto a morbilidad y resultados; sin embargo, la endolineal cortante implica menor complejidad que la manual y menor costo que la circular cortante, lo cual puede ser la razón de su afromadora preferencia en este estudio<sup>12-14</sup>.
- Cierre de los defectos mesentéricos: las hernias internas representan la complicación tardía más temida luego de un BGYR, con potencial importante de mortalidad si no se diagnostican a tiempo<sup>15</sup>. Si bien no hay un acuerdo total, cada vez son más los estudios que demuestran una menor incidencia de esta complicación cuando los defectos son cerrados en la cirugía inicial<sup>16-18</sup>.

La GV es el segundo procedimiento en preferencia, existiendo en este punto una discrepancia con la tendencia mundial en la que la BGA ocupa este lugar<sup>2</sup>. Sin embargo, esta tendencia se debe en gran parte a que dicho procedimiento (BGA) se autorizó de manera tardía en los Estados Unidos, lo cual ha generado un repunte en su popularidad a pesar de que en Europa la utilización de la misma venía en franco descenso desde hace algunos años<sup>2</sup>.

La GV como procedimiento primario es una técnica relativa-

mente nueva, con excelentes resultados a corto plazo en cuanto a pérdida de peso y control de comorbilidades, comparable incluso a los obtenidos con el BGYR<sup>19-21</sup>. Sin embargo, los resultados a largo plazo están aún pendientes, siendo la serie de Himpens y col, la de mayor seguimiento con 6 años<sup>22</sup>.

En la GV que se practica en nuestro país hay una tendencia a reforzar con sutura la línea de engrapado, a pesar de que los resultados de los trabajos que evalúan este aspecto han sido controversiales y pareciera no existir evidencia firme de que esta conducta produzca un beneficio significativo<sup>23-25</sup>.

El calibre del tubo gástrico fue un aspecto que no pudimos recabar en todos los encuestados, lo que nos impidió establecer una respuesta en este punto.

Al igual que en el BGYR la gran mayoría considera necesario dejar un drenaje abdominal, pero a diferencia de este, las maniobras para probar la línea de engrapado no son aplicadas por la mayoría.

El resto de los procedimientos, SD, BAGUA, y BGA, son tan poco utilizados que los resultados obtenidos en nuestra encuesta son más bien anecdóticos. La complejidad técnica del SD y los pobres resultados reportados con BGA a largo plazo<sup>26,27</sup> pueden ser las razones de su poca aplicación en nuestro país.

Por otra parte debemos reconocer que el presente estudio tiene varias limitaciones que deben ser tomadas en cuenta. Esta experiencia representa sólo una parte de la práctica bariátrica nacional, no sólo porque no obtuvimos un 100% de respuesta, sino porque existe una cantidad indeterminada de cirujanos que no forman parte activa de SOVCIBAM, pero que han incursionado en esta área específica de la cirugía.

Igualmente se trata de reportes individuales sin posibilidad de verificación, realizados a través de internet, lo cual puede generar un sesgo adicional en relación a que no todos los cirujanos utilizan o tienen igual acceso a la web (disponibilidad del recurso, habilidades básicas de computación).

Por último, no se exploran resultados, sólo tendencias o preferencias sin la posibilidad de que cada cirujano explique el ¿por qué? de las mismas, lo que nos impide establecer recomendaciones como sociedad científica, ya que una tendencia no significa que se esté o no en lo correcto, siendo indispensable los resultados para poder establecer pautas de tratamiento.

Queda pendiente un nuevo estudio donde podamos evaluar resultados y relacionarlos a las técnicas que se han explorado en este trabajo, para así poder establecer recomendaciones claras en una de las áreas quirúrgicas de más rápido crecimiento en nuestro país.

## REFERENCIAS

1. Wittgrove AC, Clark GW, Tremblay LJ. Laparoscopic gastric bypass, Roux en Y: preliminary report of five cases. *Obes Surg* 1994; 4: 353-357.

2. Buchwald H, Oien DM. Metabolic/bariatric surgery worldwide 2008. *Obes Surg* 2008; 19: 1605-1611.
3. Bessler M, Daud A, Kim T, DiGiorgi M. Prospective randomized trial of banded versus nonbanded gastric bypass for the super obese: early results. *Surg Obes Relat Dis* 2007; 3: 480-484.
4. Arceo-Olaiz R, España-Gómez MN, Montalvo-Hernández J, Velázquez-Fernández D, Pantoja JP, Herrera MF. Maximal weight loss after banded and unbanded laparoscopic Roux en Y gastric bypass: a randomized controlled trial. *Surg Obes Relat Dis* 2008; 4:507-511
5. Swain JM, Scott P, Nessel E, Sarr MG. All strictures are not alike: laparoscopic removal of nonadjustable silastic bands after banded Roux en Y gastric bypass. *Surg Obes Relat Dis* 2010; en prensa.
6. Higa KD, Boone KB, Ho T. Complications of the laparoscopic Roux en Y gastric bypass: 1040 patients - what have we learned? *Obes Surg* 2000; 10:509-513
7. Brolin RE, Lin JM. Treatment of gastric leaks after Roux en Y gastric bypass: a paradigm shift. *Surg Obes Relat Dis* 2012; en prensa.
8. Kavuturu S, Rogers AM, Haluck RS. Routine drain placement in Roux en Y gastric bypass: an expanded retrospective comparative study of 755 patients and review of the literature. *Obes Surg* 2012; 22:177-181.
9. Steele KE, Prokopowicz GP, Magnuson T, Lidor A, Schweitzer M. Laparoscopic antecolic Roux en Y gastric bypass with closure of internal defects leads to fewer internal hernias than the retrocolic approach. *Obes Surg* 2008; 22:2056-2061.
10. Husain S, Ahmed AR, Johnson J, Boss T, O'Malley W. Small-bowel obstruction after laparoscopic Roux en Y gastric bypass: etiology, diagnosis, and management. *Arch Surg* 2007; 142:988-993.
11. Iannelli A, Facchiano E, Gugenheim J. Internal hernia after laparoscopic Roux en Y gastric bypass for morbid obesity. *Obes Surg* 2006; 16:1265-1271.
12. Leyba JL, Llopis SN, Isaac J, Aulestia SN, Bravo C, y col. Laparoscopic gastric bypass for morbid obesity-a randomized controlled trial comparing two gastrojejunal anastomosis techniques. *JSL* 2008; 12:385-388.
13. Abdel-Galil E, Sabry AA. Laparoscopic Roux en Y gastric bypass evaluation of three different techniques. *Obes Surg* 2002; 12:639-642.
14. Gonzalez R, Lin E, Venkatesh KR, Bowers SP, Smith CD. Gastrojejunostomy during laparoscopic gastric bypass: analysis of 3 techniques. *Arch Surg* 2003; 138:181-184.
15. Leyba JL, Navarrete Aulestia S, Navarrete Llopis S, Sanchez N. Hernias internas luego de bypass gástrico en Y de Roux por laparoscopia. *Rev Venez Cir* 2011; 64:1-4
16. Higa KD, Ho T, Boone KB. Internal hernias after laparoscopic Roux en Y gastric bypass: incidence, treatment, and prevention. *Obes Surg* 2003; 13:350-354
17. Rodríguez A, Mosti M, Sierra M, Pérez-Johnson R, Flores S, Domínguez G, y col. *Obes Surg* 2010; 20:1380-1384.
18. De la Cruz-Muñoz N, Cabrera JC, Cuesta M, Hartnett S, Rojas R. Closure of mesenteric defect can lead to decrease in internal hernias after Roux en Y gastric bypass. *Surg Obes Relat Dis* 2011; 7:176-180.
19. Leyba JL, Aulestia SN, Llopis SN. Laparoscopic Roux en Y gastric bypass versus laparoscopic sleeve gastrectomy for the treatment of morbid obesity. A prospective study of 117 patients. *Obes Surg* 2011; 21:212-216
20. Kehagias I, Karamanakis SN, Argentou M, Kalfarentzos F. Randomized clinical trial of laparoscopic Roux en Y gastric bypass versus laparoscopic sleeve gastrectomy for the management of patients with BMI < 50 kg/m<sup>2</sup>. *Obes Surg* 2011; 21:1650-1656.
21. Lakdawala MA, Bhasker A, Mulchandani D, Goel S, Jain S. Comparison between the results of laparoscopic sleeve gastrectomy and laparoscopic Roux en Y gastric bypass in the indian population: a retrospective 1 year study. *Obes Surg* 2010; 20: 1-6.
22. Himpens J, Dobbeleir J, Peeters G. Long-term results of laparoscopic sleeve gastrectomy for obesity. *Ann Surg* 2010; 252:319-324.
23. Chen B, Kiriakopoulos A, Tsakavannis D, Wachtel MS, Linos D, Frezza EE. Reinforcement does not necessarily reduce the rate of staple line leaks after sleeve gastrectomy. A review of the literature and clinical experiences. *Obes Surg* 2009; 19: 166-172.
24. Stamou KM, Menenakos E, Dardamanis D, Arabatzi C, Alevizos L, Albanopoulos K, y col. Prospective comparative study of the efficacy of staple-line reinforcement in laparoscopic sleeve gastrectomy. *Surg Endosc* 2011; 25:3526-3530.
25. Simon TE, Scott JA, Brockmeyer JR, Rice RC, Frizzi JD, Husain FA, y col. Comparison of staple-line leakage and hemorrhage in patients undergoing laparoscopic sleeve gastrectomy with or without Seamguard. *Am Surg* 2011; 77:1665-1668.
26. Spivak H, Abdelmelek MF, Beltran OR, Ng AW, Kitahama S. Long-term outcomes of laparoscopic adjustable gastric banding and laparoscopic Roux en Y gastric bypass in the United States. *Surg Endosc* 2012; en prensa
27. Angrisani L, Lorenzo M, Borrelli V. Laparoscopic adjustable gastric banding versus Roux en Y gastric bypass: 5-year results of a prospective randomized trial. *Surg Obes relat Dis* 2007; 3:127-132

# CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA DEL PISO PÉLVICO. EXPERIENCIA DE 119 CASOS ENTRE LOS AÑOS 2006 Y 2011

FRANCISCO A. ECHEGARAY\*  
NATALIA ECHEGARAY\*\*

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la experiencia obtenida en cirugía reconstructiva del piso pélvico con mallas vaginales entre los años 2006 y 2011, del Hospital Universitario de Caracas, Maternidad "Concepción Palacios", Policlínica Metropolitana e Instituto Clínico La Florida.

**Pacientes y método:** Se realizó un estudio retrospectivo, obteniéndose una población de 119 pacientes, que presentaron evidencias de disfunción del piso pélvico, siendo excluidas 13 pacientes que no cumplían con los criterios de inclusión. Se estudiaron las siguientes variables: edad, prolapso de órganos pélvicos, incontinencia urinaria, patologías asociadas, técnica quirúrgica, tipo de malla vaginal, complicaciones y recurrencia. Se realizó una evaluación multidisciplinaria: cistografía, ultrasonido transvaginal, estudio uro dinámico. Se indicó tratamiento conservador o quirúrgico según la severidad del prolapso, con seguimiento.

**Resultados:** De una muestra de 106 casos, el diagnóstico más frecuente fue el cistocele asociado a rectocele (63,2%). La incontinencia urinaria representó (85,8 %). Patologías asociadas: la fibromatosis uterina (33%). A todos los pacientes se les realizó cirugía vaginal correctiva. La histerectomía vaginal predominó (56,6 %). Se realizó cura operatoria de incontinencia urinaria (85,8 %). En las complicaciones predominó: la extrusión (11,7%).

**Conclusión:** El tratamiento quirúrgico de las alteraciones del piso pélvico constituyen en la actualidad un reto para el cirujano y un problema frecuente en la población femenina, siendo los diagnósticos más comunes: el prolapso de órganos pélvicos (cistocele, rectocele e histerocele) y la incontinencia urinaria, afectando la calidad de vida de las pacientes. Existen diferentes opciones quirúrgicas con el uso de mallas vaginales para la reconstrucción del piso pélvico y corrección quirúrgica de la incontinencia urinaria.

## Palabras clave

Cirugía reconstructiva de piso pélvico, mallas vaginales, incontinencia urinaria, prolapso genital.

\* Cirujano general oncólogo. Profesor jubilado de la Universidad Central de Venezuela. Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "D". Instituto Clínico La Florida. Caracas, Venezuela.

\*\* Cirujía general. Instituto Clínico La Florida. Caracas, Venezuela.

## PELVIC FLOOR RECONSTRUCTIVE SURGERY. EXPERIENCE OF 119 CASES BETWEEN 2006 AND 2011

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the experience gained in pelvic floor reconstructive surgery using vaginal mesh between the years 2006 and 2011 at the Hospital Universitario de Caracas, Maternity "Concepcion Palacios", Policlínica Metropolitana and Instituto Clínico La Florida.

**Patients and method:** A retrospective study was conducted, based on a population of 119 patients who showed signs of pelvic floor dysfunction, having excluded 13 patients who did not meet the criteria of inclusion. The following variables were studied: age, pelvic organs prolapsed, urinary incontinence, related pathologies, surgical technique, vaginal mesh type, complications and recurrence. A multidisciplinary evaluation was conducted: cystography, transvaginal ultrasound and an uro dynamic study. A conservative or surgical treatment was indicated, depending on the severity of the prolapse, with a follow up.

**Results:** In a sample of 106 cases, the most frequent diagnosis was cystocele associated with rectocele (63.2%). Urinary incontinency represented 85.5 %. Associated pathology: Uterine fibromatosis (33%). All patients underwent corrective vaginal surgery. Vaginal hysterectomy was predominant (56.6%). Surgical cure of urinary incontinence (85.8%) was conducted. Extrusion was the dominant complication: 11.7%.

**Conclusion:** Surgical treatment of pelvic floor dysfunctions currently represents a challenge for the surgeon and a frequent problem in the women population; the most common diagnosis include prolapsed pelvic organs (cystocele, rectocele and histerocele) and urinary incontinence, affecting patients' quality of life. There are different surgical options using vaginal mesh for the reconstruction of the pelvic floor and the surgical correction of urinary incontinence.

### Key words

Reconstructive surgery of the pelvic floor, vaginal mesh, urinary incontinence, genital prolapse.

## PACIENTES Y METODO

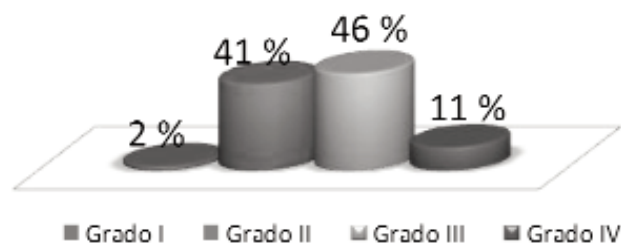
El siguiente estudio es de tipo retrospectivo donde se muestra la experiencia obtenida con una muestra de 106 pacientes, entre los años 2006 al 2011, intervenidos de disfunción del piso pélvico, en el Hospital Universitario de Caracas (Cirugía IV), Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" (Cirugía General), Maternidad "Concepción Palacios", Policlínica Metropolitana e Instituto Clínico La Florida. Los parámetros evaluados fueron: edad, diagnóstico: prolapso de órganos pélvicos, incontinencia urinaria; patologías ginecológicas asociadas (miomatosis uterina, hiperplasia endometrial, endometriosis, poliposis endometrial, adenomiosis uterina), técnica quirúrgica (colpocistopexia, colpoperineorrafia, pexia sacro cóxigea, histerectomía abdominal, histerectomía vaginal, cura operatoria de incontinencia urinaria, colpocleisis), tipo de malla y complicaciones. Se insistió en interrogar la incontinencia urinaria de esfuerzo y la urgencia miccional. Se realizó una evaluación multidisciplinaria por: Radiología (cistografía miccional, ultrasonido pélvico / transvaginal), y por Urología (estudio uro dinámico). Fueron analizados: la edad, técnica quirúrgica, tipo de malla vaginal, tiempo quirúrgico, la estadía hospitalaria, complicaciones, re intervenciones y recurrencia de la patología uro ginecológica.

En relación a detalles técnicos, la posición de la paciente en el acto operatorio fue básica, con buena exposición del área ginecológica y uso de instrumental ginecológico básico para este tipo de cirugía: tales como el retractor de Breisky, el clamp o pinza pélvica infundibular y pinzas de tracción. Se indicó tratamiento conservador o quirúrgico según la severidad del prolapso y preferencia de la paciente, con seguimiento para valorar eficacia y complicaciones.

## RESULTADOS

De un total de 119 pacientes, se obtuvo una muestra de 106 casos, ya que 13, fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión. El diagnóstico más frecuente del prolapso de órganos pélvicos, fue el cistocele asociado a rectocele con 67 casos (63,2 %); siendo el grado III el prolapso de órganos pélvicos, más frecuente con 49 casos (46 %). Ver Tabla N° 1

Gráfico #1  
Representa Grado de Prolapso Ginecológico



Fuente: Tabla N°1

TABLA 1 TIPOS Y GRADOS DE PROLAPSOS						
	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV	Total	%
Cistocele		1	1		2	1,8
Rectocele	2	1	1		4	3,7
Cisto-rectocele		37	30		67	63,2
Histerocele+ cistocele+rectocele		2	7	12	21	19,8
Cúpula vaginal		2	10		12	11,5
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>12</b>	<b>106</b>	
	2%	41%	46%	11%		

TABLA 2 PATOLOGÍA ASOCIADAS		
Diagnósticos	Casos	%
Fibromatosis uterina	35	33
Fibromatosis uterina + Quiste de ovario	2	1,8
Quiste vaginal	3	2,8
Quiste de ovario	2	1,8
Poliposis endometrial	1	0,9
Hiperplasia endometrial	2	1,8
<b>Total</b>	<b>4/106</b>	<b>42,5</b>

TABLA N° 3 TIPO DE INTERVENCIÓN							
	Cistocele	Rectocele	Rectocele	Cistocele + Rectocele	Histerocele	Cúpula vaginal	TOTAL
	II - III	I	II-III	II-III	II-III-IV	II- III	
Corrección vaginal	2	2	2	67	21	12	106
HTA			1	3	1		5
HV				41	19		60
COLPOCLEISIS					2		2
Cura operatoria de IUE	1			60	20	10	91
Mallas simples	1	2		7	1		11
Mallas multianclaje	1		2	60	20	12	95

La incontinencia urinaria representó 91 casos (85,8 %).

Otros factores asociados: la fibromatosis uterina con 35 pacientes (33%). Ver tabla N°2

En relación al tratamiento quirúrgico, a todos los pacientes (100 %), se les realizó cirugía vaginal correctiva: colpocistopexia, colpoperineorrafia o ambas y pexia sacrocoxígea. La histerectomía vaginal predominó sobre la abdominal, con un total de 60 pacientes (56,6 %) y 5 casos (4,7 %) respectivamente. La colpocelesis u operación de Le Fort, se realizó en 2 pacientes (1,8 %). Ver Tab. N°3

Se realizó cura operatoria de incontinencia urinaria en 91 pacientes (85,8 %).

De un total de 106 pacientes, 30 (28,3 %) presentaron complicaciones, predominando la erosión o extrusión vaginal de la prótesis con 10 casos (9,4 %), seguida de bridas vaginal con 4 casos (3,7 %) e infección urinaria con igual incidencia, teniendo menor frecuencia: la recurrencia del prolapso de los órganos pélvicos con 2 casos (1,8%) e incontinencia urinaria con 1 paciente (0,9 %). Ver tabla N°4

TABLA 4 COMPLICACIONES		
	Casos	%
Extrusión	10	9,4
Brida	4	3,7
Absceso	2	1,8
Recurrencia POP	2	1,8
Recurrencia IUE	1	0,9
Dispareumia	3	2,8
Infección urinaria	4	3,7
Trombosis venosa profunda	1	0,9
Lesión de vejiga	1	0,9
Cuerpo extraño	1	0,9
Estrechez de uretra	1	0,9
Total	30	28,3

Con el seguimiento de nuestra casuística, se ha observado los siguientes resultados tanto en lo que respecta a la corrección anatómica como funcional, requiriendo una segunda operación, 3 pacientes (2,8 %).

## DISCUSIÓN

El prolapso urogenital es una patología con una elevada prevalencia, la cual se ha incrementado de manera muy importante en las últimas décadas como consecuencia del progresivo envejecimiento de la población. Además se trata de un problema que tiene una gran repercusión sobre la calidad de vida de las mujeres<sup>1</sup>. Los siguientes datos nos permitirán calibrar más exactamente la importancia de este problema médico:

- Actualmente, se estima que el riesgo de someterse a una cirugía por prolapso de órganos pélvicos (POP), en los países más desarrollados es de alrededor del 11%<sup>1</sup>.
- Más del 50 % de las mujeres que han tenido partos vaginales presentan algún grado de prolapso genital.
- La mayor parte de las mujeres que consultan por un prolapso genital (más del 40%) presentan múltiples defectos que deben ser corregidos de una forma integral y simultánea<sup>2</sup>.
- El 40 - 60% de las mujeres que se someten a una corrección quirúrgica de una incontinencia urinaria (IUE) necesitan la corrección simultánea de un prolapso<sup>2,3</sup>.

La única solución efectiva para resolver un prolapso genital es la corrección quirúrgica del mismo. Han sido muchas las técnicas utilizadas para ello, en general con alto índice de recurrencia y de re intervenciones. En los últimos años se han utilizado mallas vaginales en este tipo de procedimientos, extrapolando los resultados conseguidos en la cirugía de las hernias abdominales. Se debe recurrir al empleo de mallas vaginales para la corrección quirúrgica del prolapso de órganos pélvicos, inclusive si se trata de mujeres jóvenes, sexualmente activas, con una actividad física regular, con previo consentimiento informado.

Las técnicas quirúrgicas clásicas tienen un porcentaje de fracasos importante. En un 1/3 de ellas, no se logran obtener resultados satisfactorios<sup>4,5</sup> y es probable que las cifras reales sean superiores a la tasas reportadas (30 y 40%)<sup>6</sup>; esto ha motivado la búsqueda de una alternativa más efectiva a través de la incorporación de materiales protésicos, cuyo uso en ginecología se remonta a décadas recientes, motivado por la experiencia positiva de su aplicación práctica en el tratamiento de las hernias<sup>7,8</sup>.

Las alteraciones del piso pélvico requieren intervenciones quirúrgicas múltiples cuyo resultado final se ve influenciado por la decisión que se tome según la especialidad que maneje el caso.

La incontinencia urinaria y el prolapso de órganos pélvicos pueden ser condiciones simultáneas, la primera generalmente manejada por urólogos generales que adolecen de entrenamiento específico en la corrección del prolapso de órganos pélvicos, por lo que se realiza la corrección quirúrgica de la incontinencia urinaria sin manejo del piso pélvico.

Los ginecólogos y cirujanos generales usualmente realizan corrección simultánea de ambas patologías, con una frecuencia de 26% mayor que los urólogos, disminuyendo la tasa de nuevos procedimientos dentro del primer año en 50%<sup>9,10,11</sup>.

La decisión de realizar cirugía reconstructiva de piso pélvico se ve influenciada principalmente por la experiencia y conocimiento del cirujano, lo que determina que la asociación de las especialidades disminuya las complicaciones pos operatorias, nuevos eventos quirúrgicos para corrección futura de prolapsos de órganos pélvicos o defectos de correcciones previas, corrección de fallas qui-

rúrgicas de procedimientos anti incontinencia, etc<sup>9</sup>.

La clasificación de los grados de prolapso de órganos pélvicos, utilizada fue la de Baden - Walker (1968), método utilizado ampliamente por los profesionales de la salud debido a su sencillez clínica; sin embargo, utilizamos como referencia comparativa en este trabajo el test POP - Q (1996), método utilizado para el prolapso de órganos pélvicos por la Asociación Americana de Uroginecología.

La cirugía reconstructiva de los órganos pélvicos en este estudio se realizó vía vaginal, en forma funcional e indicada para los grandes prolapsos, útero prolapsado sano o con patología neoplásica benigna y en las recurrencias.

Los tipos de prótesis o mallas vaginales utilizadas en este trabajo, inicialmente fueron prótesis sencillas, rectangulares, blandas, de polipropileno (cirugía de compensación); luego se empleó el uso de mallas de multianclaje, percutáneas y últimamente transvaginales (cirugía de reconstrucción), abordando como elementos anatómicos fundamentales la fosa obturatriz y el ligamento sacroespinoso; sustituyendo la fascia endopélvica y ligamentos o estructuras anatómicas de la pelvis, que mantienen la estática pélvica y estabilizan la uretra. Se utilizó suturas reabsorbibles a base de ácido poliglicólico y catgut crómico en todos los pasos de la cirugía reconstructiva del piso pélvico.

Las diferentes técnicas de histerectomías se complementan y no compiten entre sí, pudiendo entonces adaptarlas a las necesidades del paciente con alteraciones del piso pélvico.

Realizamos la colpocleisis (operación de Le Fort), cirugía no funcional, en dos pacientes de edad avanzada y de alto riesgo quirúrgico.

Se observó un promedio de la estancia hospitalaria, de 24 horas en la mayoría de nuestros pacientes, con un máximo de 48 horas; reduciendo gastos a la institución y al paciente. Otro beneficio, desde el punto de vista económico, es la cirugía por vía vaginal, donde se disminuye el tiempo operatorio y los gastos de material médico quirúrgico. La única desventaja, desde este punto de vista es el costo de las mallas vaginales.

Las pacientes presentaron una disminución de la incapacidad laboral, reintegrándose a sus labores en menor tiempo.

Creemos importante la incorporación de nuevos conceptos terapéuticos para el tratamiento quirúrgico de las alteraciones del piso pélvico, en el marco de protocolos de investigación que permitan la valoración de los resultados obtenidos en el uso de materiales protésico y las distintas técnicas quirúrgicas, permitiendo crear directrices claras y basadas en la evidencia con respecto al enfrentamiento diagnóstico, corrección y seguimiento de estas patologías.

## REFERENCIAS

1. Moen MD. Surgery for urogenital prolapse. *Rev Med Univ Navarra* 2004; 48 (4), 50-5.
2. Karlovsky ME, Thakre AA, Rastinehad A, Kushner L, Badlani GH. Biomaterials for pelvic floor reconstruction. *Urology* 2005; 66(3), 469-75.
3. Shah DK, Paul EM, Rastinehad AR, Eisenberg ER, Badlani GH. Biomaterials for pelvic floor reconstruction. *Urology* 2005; 66 (3), 469 - 75.
4. Birch C. The use of prosthetics in pelvic reconstructive surgery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2005;19(6), 979-991.
5. Cosson M, Debodinance P, Boukerrou M, Chauvet MP, Lobry P, Crepin G, Ego A. Mechanical properties of synthetic implants used in the repair of prolapse and urinary incontinence in women: which is the ideal material? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2003;14(3)169-78; discussion 178
6. Maer C, Baessier K, Glazener CM, Adams EJ, Hagen S. Surgical management of pelvic organ prolapse in women: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn* 2008; 27(1):3-12. Review.
7. Mc Cracken GR, Lefebvre G. Mesh - free anterior vaginal repair: history or best practice? *Obstet Gynaecol (Lond)*2007; 9:233-242.
8. Smith RS. The use of prosthetic materials in the repair of hernias. *Surg Clin N Am* 1971; 51: 1387 - 1399.
9. Annger JT, Litwin MS, Wang Q, Pashos CL, Rodríguez LV. Variations in stress incontinence and prolapse management by surgeon specialty. *J Urol*.2007 Oct.; 178 (4Pt 1):1411-1417.
10. Fant JA, Wyman JF, McClish DK, et al. Efficacy of bladder training in older woman with urinary incontinence. *JAMA*. 1991; 265:609.
11. Kenton K, Shott S, Brubaker L. Vaginal topography does not correlate well with visceral position in women with pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1997; 8:336

# BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO COMO CIRUGÍA DE RESCATE POSTERIOR A PROCEDIMIENTOS RESTRICTIVOS FALLIDOS

SALVADOR NAVARRETE-LLOPIS\*  
 JOSÉ LUIS LEYBA\*\*  
 GABRIEL ESCALONA\*\*\*  
 SIRIO MELONE\*\*\*  
 NÉSTOR SÁNCHEZ\*\*\*\*  
 SALVADOR NAVARRETE-AULESTIA\*\*\*\*\*

## RESUMEN

**Objetivo:** Exponer la experiencia del Servicio de Cirugía 2 de Hospital Universitario de Caracas, en la cirugía de conversión a bypass gástrico por laparoscopia posterior a procedimientos restrictivos fallidos

**Pacientes y método:** Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo incluyendo los pacientes a quienes se les realizó bypass gástrico por laparoscopia como cirugía de rescate posterior a un procedimiento bariátrico restrictivo fallido, en el período comprendido entre enero 2007 y diciembre 2010.

**Resultados:** Entre 2007 y 2010 se intervinieron 12 pacientes con edad promedio de 46,4 años y predominio del sexo femenino (58 %). A 8 se les había colocado una banda gástrica ajustable por laparoscopia y a 4 se les había realizado una gastrectomía vertical laparoscópica. El peso promedio antes de la primera cirugía fue de 125,7 Kg y el IMC 46 kg/m<sup>2</sup>. Todos los pacientes presentaron pérdida inadecuada de peso con un promedio de 9,8% del exceso de peso perdido, motivo por el cual se decidió realizar cirugía de revisión y bypass gástrico por laparoscopia. La media de tiempo entre el primer procedimiento y el bypass gástrico fue de 47 meses. Sólo 1 paciente presentó complicaciones postoperatorias y se resolvió medicamente. Posterior a 6 meses la pérdida del exceso de peso fue 53,3% y después de un año 70,4% con un IMC de 29,6 kg/m<sup>2</sup>.

**Conclusión:** El bypass gástrico por laparoscopia es seguro y efectivo como cirugía de rescate luego de procedimientos restrictivos fallidos

### Palabras clave

Cirugía de revisión, bypass gástrico, laparoscopia, banda gástrica, gastrectomía vertical.

## LAPAROSCOPIC GASTRIC BYPASS AS A RESCUE SURGERY AFTER FAILED RESTRICTIVE PROCEDURES

### ABSTRACT

**Objective:** To expose the experience of Surgery 2 Service at Hospital Universitario de Caracas, in the conversion to laparoscopic gastric bypass those restrictive procedures failed.

**Patients and method:** A retrospective and descriptive study was conducted including patients who undergoing gastric bypass surgery as rescue procedure after a bariatric restrictive procedure failed, from January 2007 to December 2010.

**Results:** Twelve patients with median age of 46.4 years and predominance of female (58%) involved. Eight had placed an adjustable gastric band surgery and 4 had made a laparoscopic vertical gastrectomy. The average weight before the first surgery was 125,7 kg and BMI 46 kg/m<sup>2</sup>. All the patients had inadequate weight loss with an average of 9.8% of excess weight lost, reason by which it was decided to review and performed laparoscopy gastric bypass. The average time from the first procedure was 47 months. Only 1 patient developed postoperative complications and resolved medically. After 6 months, the loss of excess weight was 53.3% and after a year 70.4 percent with a BMI of 29.6 kg/m<sup>2</sup>.

**Conclusion:** Gastric bypass surgery is safe and effective as surgery of rescue after failed restrictive procedures

### Key words

Surgery review, laparoscopy, gastric band, gastric bypass, vertical gastrectomy.

- 
- \* *Cirujano General. Adjunto al Servicio Cirugía II, Hospital Universitario de Caracas. Instructor por concurso de la Cátedra de Clínica y Terapéutica "B" Escuela "Dr. Luis Razetti", Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. MSVC*
- \*\* *Cirujano General. Adjunto al Servicio Cirugía II, Hospital Universitario de Caracas. Profesor Asistente de la Cátedra de Clínica y Terapéutica "B" Escuela "Dr. Luis Razetti", Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. MSVC.*
- \*\*\* *Cirujano General. Cursante del Fellow de Cirugía Laparoscópica Avanzada. Servicio Cirugía II. Hospital Universitario de Caracas.*
- \*\*\*\* *Adjunto al Servicio de Cirugía II. Hospital Universitario de Caracas.*
- \*\*\*\*\* *Cirujano General. MSVC. Jefe del Servicio de Cirugía II, Profesor Titular de la Cátedra de Clínica y Terapéutica "B". Hospital Universitario de Caracas. MSVC*

La obesidad es un problema de Salud Pública a nivel mundial. Para el año 2008, 1500 millones de adultos mayores de 20 años tenían sobrepeso. Dentro de este grupo, más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesos<sup>1</sup>. Se estima que para el año 2015, habrá alrededor de 2.300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad I. Venezuela no escapa a esta realidad, ocupando el vigesimocuarto lugar en cuanto a población obesa a nivel mundial<sup>2</sup>. Actualmente la cirugía bariátrica, como parte de un plan multidisciplinario, ofrece los mejores resultados en cuanto a pérdida de peso sostenida y resolución de las comorbilidades de pacientes obesos<sup>3</sup>. Buchwald et al reportaron que entre las opciones terapéuticas la banda gástrica ajustable produce, a largo plazo, un 47,5% de pérdida del exceso de peso, mientras que el bypass gástrico laparoscópico, 61,6%<sup>4</sup>. Himpens et al, en 2011, publicaron una serie, con seguimiento a 6 años, de pacientes sometidos a gastrectomía vertical laparoscópica con una disminución del exceso de peso del 57,5 %<sup>5</sup>.

Los procedimientos restrictivos han ganado popularidad en la última década, hasta el punto de posicionarse a la técnica de la banda gástrica ajustable en segundo lugar en EEUU, sólo superado por el bypass gástrico laparoscópico<sup>6,7</sup>. Sin embargo, son cada vez más frecuentes los reportes de fallo terapéutico, al no lograr la pérdida de peso esperada con estas técnicas restrictivas.

El objetivo de esta investigación es presentar nuestros resultados con el bypass gástrico laparoscópico como cirugía de conversión, a los procedimientos restrictivos fallidos, como la banda gástrica ajustable y la gastrectomía vertical laparoscópica.

## PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo, incluyendo todos aquellos pacientes que ameritaron cirugía de conversión posterior a la colocación de una banda gástrica ajustable o una gastrectomía vertical laparoscópica por pérdida inadecuada de peso o intolerancia al procedimiento, desde enero de 2007 a diciembre de 2010, con seguimiento a 1 año.

Se consideró pérdida inadecuada de peso una pérdida del exceso de peso menor a 50% después del primer año del procedimiento inicial.

La intolerancia al procedimiento se definió como aquellos casos cuyos signos y síntomas interfirieron con la calidad de vida del paciente.

Se registraron, en una base de datos la edad, género, el peso antes del procedimiento inicial, el índice de masa corporal antes del procedimiento inicial, la razón de la conversión, el tiempo entre el procedimiento inicial y la conversión, la pérdida de peso entre el procedimiento inicial y la conversión, el porcentaje del peso perdido entre el procedimiento inicial y la conversión, el peso perdido posterior a la conversión, el porcentaje del exceso

del peso perdido posterior a la conversión, el índice de masa corporal posterior a la conversión y las complicaciones.

Técnica quirúrgica: Se utilizó el abordaje laparoscópico con utilización de 5 puertos de trabajo y un puerto para visión. En los pacientes con banda gástrica ajustable, se comenzó con adherenciólisis y disección con bisturí ultrasónico de la banda hasta cortarla y retirarla. Posteriormente se procedió a la disección del ángulo de Hiss, la confección del reservorio a nivel del segundo vaso gástrico, tomando en consideración evitar la cicatriz residual y utilizando cartuchos de 4,7 mm (cartuchos dorados). Se preparó el asa alimentaria de 1,5 metros y el asa bilio-pancreática de 50 cm, entero-enteroanastomosis con máquina endolineal cortante 45 mm (cartucho blanco) y se cerró la brecha del meso con Ethibond 2-0. Las gastroenteroanastomosis se confeccionó con máquina lineal cortante 45 mm (cartucho azul) y el cierre de brecha de igual forma. Se constató la indemnidad de las anastomosis con la prueba del cauchero y síntesis del espacio intermesentérico y espacio de Petersen con seda 2-0. Se instaló drenaje activo- de la cavidad, tipo Blake 19 Fr.

Para los pacientes con gastrectomía vertical se inició con adherenciólisis del estómago con el hígado y luego se prosiguió como se mencionó anteriormente.

Todos los pacientes recibieron profilaxis con ampicilina-sulbactam a dosis de 3g por vía endovenosa cada 6 horas por 48 horas. Se incentivó la deambulación temprana y todos los pacientes iniciaron vía oral a las 48 horas.

Los pacientes se egresaron al tolerar la vía oral, retirándose el dren a las 72 horas.

El seguimiento se realizó con consultas a los 7 días, primer mes, 3 meses, 6 meses y al año.

## RESULTADOS

Desde enero de 2007 hasta diciembre de 2010 se intervinieron 12 pacientes con procedimientos restrictivos fallidos, de los cuales, 67% se les instaló la banda gástrica ajustable y 33% (4 casos) con una gastrectomía vertical laparoscópica (Tabla 1). Once casos, que representa el 91% presentaron una pérdida inadecuada de peso, y 9% (1 caso) presentó intolerancia al procedimiento como indicación de la cirugía de revisión. 58% eran del sexo femenino con un promedio de edad de 46 años. El peso promedio previo al procedimiento inicial fue de 125 Kg y el IMC 46,6 kg/m<sup>2</sup> (Tabla 2). La pérdida del exceso de peso promedio posterior a la primera cirugía fue de 9,8% y el tiempo entre cada uno de los procedimientos fue de 47 meses. El peso promedio previo a la cirugía de conversión fue de 119 kg y el IMC 43 kg/m<sup>2</sup> (Tabla 2). A todos los pacientes se les realizaron bypass gástrico laparoscópico sin conversión. En un caso (4%) se presentó, como complicación postoperatoria, sangrado evidenciado por 3 episodios de melena, con disminución de 2

g/dl de Hb. Lo que se resolvió medicamente posterior a la transfusión de un concentrado globular. A los 6 meses, la pérdida promedio del exceso de peso fue de 56% y el IMC 34 kg/m<sup>2</sup>. Al año de seguimiento, la pérdida promedio de exceso de peso fue de 70 % y el IMC de 29,3 kg/m<sup>2</sup> (Tabla 2).

### DISCUSIÓN

Con el rápido aumento del número de casos de obesidad alrededor del mundo y el advenimiento de la cirugía mínimamente invasiva, cada año aumentan el número de pacientes sometidos a intervenciones bariátricas<sup>8</sup>. Los procedimientos restrictivos son muy populares hoy en día, dada su baja morbilidad y mortalidad, corta curva de aprendizaje y bajo riesgo de desnutrición proteica y vitamínica. Sin embargo, una proporción de pacientes presenta pérdida inadecuada de peso y complicaciones del procedimiento como se mencionó previamente. Una vez que se presenta falla en un procedimiento restrictivo, es un reto para el cirujano resolver el problema del enfermo.

A pesar de su popularidad, la banda gástrica ajustable posee una tasa de fracaso que gira alrededor del 40-50%<sup>9</sup> y sus complicaciones relacionadas, entre el 15 y el 58%<sup>10</sup>. La pérdida inadecuada de peso, definida como disminución de menos del 50% del exceso de peso, en conjunto con las complicaciones relacionadas con la banda, traen como consecuencia una tasa de reoperación que oscila entre 3,3 y 59,3%<sup>11</sup>. En vista de estos resultados, hace unos años atrás, surgió la duda acerca de la conducta con aquellos pacientes con procedimientos restrictivos fallidos. En 2003 Weber y col obtienen que el bypass gástrico laparoscópico como cirugía de conversión posterior a la coloca-

ción de banda gástrica es superior a la recolocación de la banda<sup>10</sup>; sin embargo, aquellos pacientes con pérdida adecuada pero con complicaciones responden adecuadamente a la recolocación de la misma<sup>10</sup>. En 2007 Gagner y Andrews publican en una revisión que el bypass gástrico laparoscópico como cirugía de conversión para la pérdida inadecuada de peso con una banda gástrica tenía una disminución del IMC de 45,8 kg/m<sup>2</sup> a 26 kg/m<sup>2</sup>, con una tasa de complicaciones de 7%<sup>12</sup>, concluyendo que, si bien es cierto que la derivación biliopancreática y la gastrectomía vertical laparoscópica pueden ser, de igual forma, alternativas para estos pacientes, el único procedimiento con seguimiento mayor a 1 año y que se ha comprobado como seguro y efectivo es el bypass gástrico laparoscópico, y que dichos procedimientos necesitan de grupos con mayor número de pacientes y mayor tiempo de seguimiento, más allá de casos aislados publicados. Posteriormente, múltiples grupos quirúrgicos han reportado sus resultados luego de la cirugía de conversión, concluyendo que es una técnica segura pero con resultados inciertos para pacientes con pérdida inadecuada de peso<sup>13-16</sup>. Por otro lado, a pesar de los buenos resultados como procedimiento bariátrico primario Langer y col en 2010 publicaron una serie con 8 pacientes, quienes posterior a realizarse una gastrectomía vertical laparoscópica se les realizó bypass gástrico como cirugía de conversión por pérdida inadecuada de peso o reflujo gastroesofágico severo, con un seguimiento de 33 meses en promedio; todos los pacientes con reflujo gastroesofágico suspendieron la medicación por mejoría y para todo el grupo se obtuvo una pérdida de peso de 17 kg en promedio<sup>17</sup>.

El procedimiento más utilizado como cirugía de rescate a un procedimiento restrictivo fallido es el bypass gástrico. Ardestiani

**Tabla 1. Características demográficas, antecedentes e indicaciones.**

SEXO	Mujeres: 58%	Hombres: 42%
EDAD promedio	46 años	
PROCEDIMIENTO PREVIO	Banda gástrica: 67% (8)	Gastrectomía vertical: 33% (4)
TIEMPO PARA CONVERSIÓN	47 meses	
INDICACIÓN CONVERSIÓN	Pérdida inadecuada: 92% (11)	Intolerancia Oral: 8% (1)

Fuente: Base de datos Unidad de Cirugía Bariátrica Servicio Cirugía II.

**Tabla 2. Pérdida de peso, complicaciones y conversión.**

PESO (kg) Promedio	Previo a cirugía restrictiva 125,7		Previo a cirugía de Conversión 119	
% Exceso peso perdido	Posterior a cirugía restrictiva 9%	6 meses Post Conversión 6%	12 meses Post Conversión 70%	
IMC (kg/m <sup>2</sup> ) Promedio	Previo a Cirugía restrictiva 46,1	Post Cirugía restrictiva 43,9	6 meses post Conversión 34	12 meses Post Conversión 29,6
Complicaciones	8% (1)			
Conversión a Cirugía abierta	0 (0%)			

Fuente: Base de datos Unidad de Cirugía Bariátrica Servicio Cirugía II.

y col comprobaron que la decisión de recolocar una banda gástrica ajustable sólo estaba indicada en pacientes con adecuada pérdida de peso y que el bypass gástrico laparoscópico es el procedimiento que traía mejores resultados cuando la indicación era la pérdida inadecuada de peso para conseguir una pérdida posterior a la conversión de 48% del exceso de peso<sup>9</sup>. A nuestro grupo de 12 pacientes con procedimientos restrictivos fallidos, en 91% con pérdida inadecuada de peso, se les realizó retiro de la banda, si era el caso, y conversión a bypass gástrico laparoscópico obteniendo como resultado una pérdida del exceso de peso a los 6 meses y a los 12 meses de 56% y 70% respectivamente, siendo levemente superior a lo publicado anteriormente, lo que oscila entre 56-66%<sup>13,14</sup>.

Vale destacar que los pacientes de nuestro estudio calificaban para obesidad mórbida con un IMC promedio de 43 kg/m<sup>2</sup>. La disminución del IMC promedio desde 43 kg/m<sup>2</sup> hasta 29 kg/m<sup>2</sup> de nuestro estudio son comparables con los presentados por Gagner y col en una revisión donde incluía todos los trabajos publicados hasta 2007 con una pérdida de peso posterior a bypass gástrico por un procedimiento restrictivo fallido desde 45,8 kg/m<sup>2</sup> hasta 26 kg/m<sup>2</sup>,<sup>12</sup>. En ese mismo estudio el porcentaje de complicaciones fue 7% sin reoperaciones. Dentro de nuestro estudio se obtuvo una sola complicación posoperatoria (sangrado) que se pudo manejar médicamente con la transfusión de 1 concentrado globular y no necesitó revisión en quirófano. Ningún procedimiento fue convertido a cirugía abierta, pensamos que se debe a que todos los pacientes fueron operados por 3 cirujanos expertos con más de 1.500 procedimientos bariátricos, en conjunto.

Como conclusión, consideramos que el bypass gástrico laparoscópico es la mejor opción para un procedimiento restrictivo fallido, siempre y cuando exista una pérdida inadecuada de peso o el paciente sea obeso mórbido.

## REFERENCIAS

1. OMS. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N 311. Marzo 2011.
2. Velásquez E: Retiro de la sibutramina. Un paso atrás en el tratamiento de la obesidad. *Rev Venez Endocrinol Metabol* 2011; 9(1): 1-3.
3. Sjostrom L, Lindroos AK, Peltonen M, et al: Lifestyle, diabetes and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *N Engl J Med*. 2004;351(26):2683-2693
4. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, y col: Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2004; 292(14):1724-1737.
5. Himpens J, Dobbelaire J, Peeters G: Long-term results of laparoscopic sleeve gastrectomy for obesity. *Ann Surg*. 2010; 252(2):319-324.
6. Ardestani A y col: Band revision versus Roux-en-Y gastric bypass conversion as salvage operation after laparoscopic adjustable gastric banding. *Surg Obes Relat Dis* 2011; 7: 33-37.
7. Leyba J L, Isaac J, Navarrete S y col: Bypass gástrico por laparoscopia para la obesidad mórbida: técnica y resultados en 150 pacientes con seguimiento de 3 a 48 meses. *RFM* 2007; 30 (1):73-79. ISSN 0798-0469.
8. Langer F y col. Conversion from sleeve gastrectomy to Roux-en-Y gastric bypass. Indications and outcome. *Obes Surg* 2010; 20: 835-840.
9. De María EJ, Sugerman HJ, Meador JG y col: High failure rate after laparoscopic adjustable silicone gastric banding for the treatment of morbid obesity. *Ann Surg* 2001; 233:809-817.
10. Weber M, Muller MK, Michel JM y col: Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass, but not rebanding, should be proposed as rescue procedure for patients with failed laparoscopic gastric banding. *Ann Surg* 2003; 238(6):827-833.
11. Hii MW, Lake AC, Kenfield C, Hopkins GH: Laparoscopic conversion of failed gastric banding to Roux-en-Y gastric bypass. Short-term follow-up and technical considerations. *Obes Surg*. 2012 [Epub ahead of print]
12. Gagner M, Andrew G. Gastric banding: Conversion to sleeve, bypass, or DS. *Surg Endosc* 2007; 21:1931-1935
13. Moore R et al: Early results of conversion of laparoscopic adjustable gastric band to Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Obes Relat Dis* 2009; 5:439-443
14. Topart P, Becouarn G, Ritz P: One-year weight loss after primary or revisional Roux-en-Y gastric bypass for failed adjustable gastric banding. *Surg Obes Relat Dis* 2009; 5:459-462
15. Dapri G, Cadieré D, Himpens J. Feasibility and technique of laparoscopic conversion of adjustable gastric banding to sleeve gastrectomy. *Surg Obes Relat Dis*. 2009; 5:72-76
16. Iannelli A y col: Laparoscopic sleeve gastrectomy as revisional procedure for failed gastric banding and vertical banded gastroplasty. *Obes Surg* 2009; 19:1216-1220
17. Sanchez H et al: Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass as a revision procedure after restrictive bariatric surgery. *Obes Surg* 2008; 18:1539-1543

# DIAGNÓSTICO HISTEROSCÓPICO DE CARCINOMA ADENOESCAMOSO INSERTO EN UN PÓLIPO ENDOCERVICAL. REPORTE DE UN CASO

JUAN PONS \*  
CARLOS TRAVIESO\*\*  
INGRID RAMÍREZ\*\*\*

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir el caso de una paciente con carcinoma adenoescamoso inserto en un pólipo endocervical evidenciado por histeroscopia, trabajo realizado en el Hospital de Clínicas Caracas.

**Paciente y método:** Se evaluó a una paciente de 41 años que acudió a consulta ginecológica por presentar sangrado intermitente en "borra de café" durante 7 a 10 días posterior a la menstruación, durante los 2 meses previos a su consulta. Motivo por el cual se le realizó histeroscopia diagnóstica evidenciando pólipos endocervicales y endometriales, uno de los cuales presentaba una lesión blanquecina en su vértice de características inusuales, y cuya biopsia reportó carcinoma adenoescamoso inserto en pólipo por lo cual fue intervenida nuevamente realizándose histerectomía laparoscópica total más linfadenectomía pélvica bilateral. La paciente egresó a las 16 horas de intervenida. El estudio anatómico-patológico reportó márgenes quirúrgicos libres de neoplasia y ganglios linfáticos sin evidencia de metástasis.

**Conclusión:** En vista de que el diagnóstico de carcinoma adenoescamoso inserto en pólipo endocervical es raro (5%) y que el diagnóstico tiende a realizarse en estadios más avanzados, se destaca la importancia de la evaluación histeroscópica de todas aquellas pacientes que acudan con pólipos endocervicales o endometriales y destacar además la importancia de realizar biopsia dirigida por histeroscopia de todas aquellas lesiones sugestivas o no de malignidad.

## Palabras clave

Histeroscopia diagnóstica, carcinoma adenoescamoso, pólipo endocervical.

## HYSTEROSCOPIC DIAGNOSIS OF AN ADENOSQUAMOUS CARCINOMA INSERT IN ENDOCERVICAL POLYP. REPORT OF A CASE

### ABSTRACT

**Objective:** Describe the case of a patient with adenosquamous carcinoma insert in an endocervical polyp evidenced by hysteroscopy. Case carried out in the Hospital de Clínicas Caracas.

**Patient and method:** There was evaluated a 41 years old patient who attended gynecological consultation due to intermittent bleeding in "coffee grounds" for 7-10 days after menstruation, during the 2 months prior consultation. It was performed a diagnostic hysteroscopy, evidencing endocervical and endometrial polyps, one of which had a whitish lesion at its apex of unusual features, and whose biopsy reported adenosquamous carcinoma inserted in a polyp, performing a laparoscopic total hysterectomy and bilateral pelvic lymphadenectomy. The patient was discharged at 16 hours postoperative. The anatomical-pathological study reported surgical margins free of neoplasia and no evidence of metastatic lymph nodes.

**Conclusion:** Due to adenosquamous carcinoma in endocervical polyp is rare (5%) and the diagnosis tends to occur in more advanced stages, it emphasizes the importance of hysteroscopic evaluation in all those patients with endocervical or endometrial polyps and highlight also the importance of hysteroscopy-directed biopsy for all those lesions suggestive of malignancy.

## Key words

Diagnostic hysteroscopy, adenosquamous carcinoma, endocervical polyp.

\* Ginecólogo-obstetra y cirujano mínimo invasivo ginecológico. Hospital de Clínicas Caracas  
\*\* Cirujano colo-proctólogo. Hospital de Clínicas Caracas.  
\*\*\* Cirujano General . Hospital de Clínicas Caracas.

## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 41 años de edad, sin antecedentes patológicos personales y familiares de importancia, quien acude a consulta ginecológica por presentar sangrado intermitente en "borra de café" durante 7 a 10 días posterior a la menstruación, 2 meses previos a su consulta. Entre sus antecedentes gineco-obstétricos se encuentra: menarquía a los 14 años, ciclo menstrual 28/4 días, IIG/IIIP.

En la colposcopia se evidenciaron lesiones de aspecto polipoide protruyendo a través del orificio cervical externo. La citología cervical no evidenció atípicas.

Al realizar el ultrasonido pélvico transvaginal se evidenció: útero en AVF, superficie regular, miometrio homogéneo. Endometrio en fase proliferativa, de 8 mm de grosor, irregular con imágenes hiperecoicas, entre 1-3 mm de diámetro, distribuidas en cavidad endometrial y canal cervical sugestivas de pólipos.

Ovarios sin alteraciones (Imagen 1).

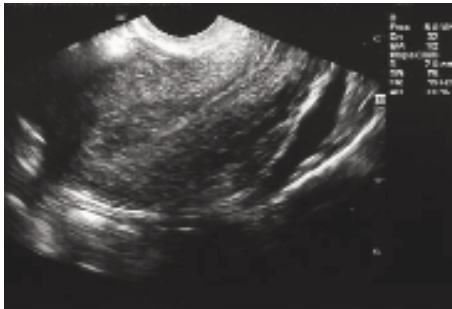


Imagen 1.

Ultrasonido modo B, corte medio sagital del útero, evidenciando múltiples imágenes hiperecoicas en cavidad endometrial y endocérvis sugestivas de pólipos.

Se realizó histeroscopia diagnóstica evidenciando: pólipos endometriales y pólipos endocervicales llamando particular atención pólipo endocervical con lesión blanquecina en su borde libre (Imagen 2).

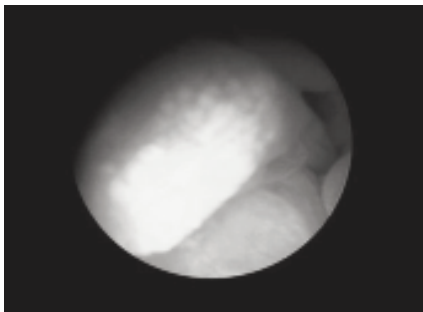


Imagen 2.

Pólipo endocervical observado durante la histeroscopia diagnóstica donde se evidencia lesión blanquecina en borde libre del mismo.

Es llevada a quirófano realizándose resección histeroscópica de pólipos endometriales y endocervicales con resectoscopio monopolar (Imagen 3), cuya biopsia (B-2011-03-168791) reportó: carcinoma adenoescamoso inserto en pólipo endocervical, que infiltra el corion del pólipo. Ausencia de invasión angiolinfática y perineural.

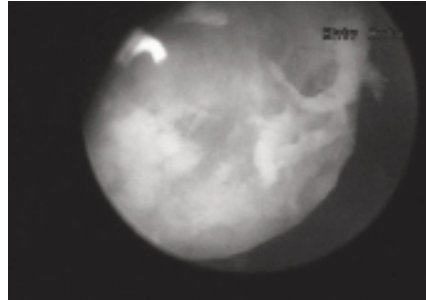


Imagen 3.

Pólipo endocervical observado durante la histeroscopia operatoria donde se evidencia lesión blanquecina en borde libre del mismo, siendo resecado con empleo de resectoscopio monopolar.

En vista de los hallazgos y luego de discutir el caso con la paciente se plantea realizar histerectomía laparoscópica total más linfadenectomía pélvica bilateral.

Durante la intervención se realizó histerectomía laparoscópica total con anexectomía izquierda más linfadenectomía de grupos ilíacos y de fosa obturatriz bilateral.

La paciente egresó en buenas condiciones a las 16 horas del postoperatorio.

La evaluación anatómo-patológica reportó (B-2011-04-169468): El canal endocervical está permeable, extensamente erosionado asociado a antecedente quirúrgico. No se identifican nódulos, masas o áreas induradas. El cuerpo uterino no presenta nódulos. Los márgenes quirúrgicos se encuentran libres de neoplasia. Ganglios linfáticos libres de neoplasia (Imagen 4).



Imagen 4.

Pieza de anatomía patológica de la histerectomía laparoscópica + anexectomía izquierda, donde se evidencian cambios endometriales relacionados con resección histeroscópica previa sin evidenciar neoplasia en la biopsia definitiva de la pieza.

## DISCUSIÓN

Los pólipos representan un hallazgo muy frecuente en la patología ginecológica y corresponden a crecimientos hiperplásicos localizados de las glándulas y son benignos en el 98% de los casos. Los pólipos únicos o múltiples, pueden medir desde algunos milímetros a varios centímetros. Son raros en mujeres menores de 20 años. La incidencia aumenta directamente con la edad, siendo mayor en la quinta década de la vida y declina gradualmente después de la menopausia<sup>1,2</sup>.

Según el Anuario de Mortalidad en Venezuela del año 2008, los tumores malignos de los órganos genitales femeninos no se encontraban entre las primeras 25 causas de fallecimiento en el país, aunque se reportaron en ese mismo año 1.218 mujeres fallecidas con el diagnóstico de cáncer de cuello uterino entre 20 y 85 o más años, de las cuales sólo 1 paciente con edad comprendida entre 45 y 49 años fue clasificada como cáncer de endocérvix<sup>3</sup>.

El carcinoma adenoescamoso representa el 3 a 5% de las neoplasias de cuello uterino. Si se realiza una búsqueda en PubMed.gov introduciendo "adenosquamous carcinoma insert in cervical polyp" no se encuentra ningún artículo, pero al introducir "adenosquamous carcinoma on cervical polyp" se obtienen 5 artículos, de los cuales ninguno reporta algún caso similar al presentado. Igualmente ocurre en MedScape, donde encontramos 89 artículos, de los cuales ninguno reporta un caso similar. Si se realiza la misma búsqueda en Google se consigue un artículo publicado en Elsevier en 1999 en el que describen el caso de una mujer de 75 años con metrorragias recurrentes, con antecedente de 6 paras, a quien se le realizó una polipectomía cervical, cuya anatomía patológica reportó carcinoma adenoescamoso en la periferia del pólipo, mas no en su base. Se decidió realizar una histerectomía más anexectomía, más omentectomía parcial, encontrando en el estudio anatomo-patológico un carcinoma endometrial limitado al cuerpo uterino y que invadía menos del 50% de la pared miometrial.

En el caso de nuestra paciente, tomando en cuenta su edad (41 años), que el carcinoma adenoescamoso se encontraba limitado al borde libre del pólipo endocervical y la ausencia de otros casos similares publicados, se decidió manejar como una paciente con diagnóstico de carcinoma adenoescamoso de cuello uterino. En vista de que no puede ser ubicado el presente caso en la clasificación de la FIGO se decidió considerar como estadio I para carcinoma adenoescamoso de cuello uterino.

A pesar de que se aceptaba que las pacientes con carcinoma adenoescamoso de cuello uterino presentaban peor pronóstico en comparación con otra variedad histológica (adenocarcinoma y carcinoma de células escamosas) se encontraron estudios que indican que las pacientes en estadio I y con bajo grado tumoral (G1) la sobrevida a los 5 años es similar independientemente

de la histología. Mientras que las pacientes con carcinoma adenoescamoso en estadios avanzados (FIGO II-IV) y alto grado tumoral (G3) el pronóstico era pobre en comparación con las otras variedades histológicas<sup>4</sup>.

Un estudio publicado en 1993 por la Escuela de Medicina de la Universidad de Miami en 290 pacientes con cáncer cervical es estadio IB o IIA quienes fueron tratadas con histerectomía radical más linfadenectomía pélvica bilateral y paraaórtica, con seguimiento durante 73 meses, encontrando que 45 pacientes (15.5%) habían presentado la variedad adenoescamosa, 220 pacientes (75.9%) habían presentado carcinoma escamoso y 25 pacientes (8.6%) adenocarcinoma. Encontraron que no hubo diferencia significativa entre los 3 grupos en cuanto a raza, nivel socio-económico, número de lesiones grado 3, número de ganglios linfáticos pélvicos positivos, márgenes positivos, distribución por estadios o número de recurrencias. Tampoco hubo diferencias significantes entre la edad de la paciente, profundidad de la invasión o tamaño del tumor. No hubo diferencias en cuanto a la variedad celular; motivos por los cuales concluyen que las pacientes con estadios tempranos de cáncer cervical pueden ser tratadas con histerectomía radical aunque presenten la variedad adenoescamosa<sup>5</sup>.

Según las directrices publicadas por la National Comprehensive Cancer Network (NCCN) en el 2011, la terapéutica establecida para las pacientes en estadio IA<sup>1</sup> incluye: histerectomía extrafascial u observación si la paciente tiene deseos de embarazo previa resección tipo cono con márgenes negativos o histerectomía radical + linfadenectomía pélvica acompañada o no de muestra de ganglios linfáticos paraaórticos<sup>6</sup>. En vista de que los ganglios muestreados reportaron ausencia de neoplasia y tomando en cuenta el tamaño tumoral, la profundidad de la invasión tumoral y la ausencia de tejido neoplásico en la pieza final se decidió no plantear radioterapia con complementario al tratamiento de la paciente<sup>6</sup>.

En cuanto a la histeroscopia, se debe concluir que es el procedimiento de excelencia cuando se requiere estudiar la cavidad endometrial y endocervical, debida a su alta especificidad y sensibilidad (95%), valor predictivo (80%) y valor predictivo negativo (96%), considerando que el legrado uterino ha demostrado ser insuficiente para la detección y la extracción de pólipos u otras lesiones, aun cuando se le adicione el uso de pinzas especiales<sup>2,4</sup>. La histeroscopia es un método diagnóstico útil para la detección o el descarte de lesiones benignas o maligna permitiendo realizar biopsias dirigidas<sup>7,8</sup>.

Del presente caso podemos concluir que el carcinoma adenoescamoso en cuello uterino es infrecuente entre los carcinomas cervicales; sin embargo, la importancia en su diagnóstico radica en su agresividad, la cual a su vez viene determinada por su grado tumoral y estadio.

Consideramos que la histeroscopia es un método útil para

evaluar el endocervix y la cavidad endometrial y las lesiones que pudiesen presentar, permitiendo además realizar biopsia dirigida de dichas lesiones permitiendo un diagnóstico más certero y preciso, por lo cual debería implementarse como parte del protocolo de toda paciente que se encuentre en estudio por patología uterina, ya sea de aspecto benigno o maligno.

Además de que el carcinoma adenoescamoso de por sí es una variedad poco frecuente entre los cánceres que afectan el cuello uterino, su ubicación exclusiva en un pólipo endocervical lo hace menos frecuente aun, y la edad de la paciente (41 años) hacen este caso extraordinario. Por todo ello consideramos que las decisiones tomadas respecto al mismo, con la poca evidencia relacionada al mismo, fue la más segura para nuestra paciente. Igualmente, cabe resaltar la importancia de haber realizado una histeroscopia diagnóstica en una paciente joven con sospecha ecográfica de pólipos endometriales y endocervicales y más aun el haber realizado una biopsia dirigida por histeroscopia de un pólipo con lesión blanquecina sospechosa, ya que de no haber ocurrido dichos eventos no se habría podido realizar un diagnóstico tan precoz, lo cual influirá directamente en su sobrevida y calidad de vida.

## REFERENCIAS

1. Pérez M, Alfaro J, Pérez D, Jiménez F. Adenosquamous carcinoma on cervical polyp associated with endometrial carcinoma. *Prog Obstet Ginecol*. 1999; 42:235-237.
2. Catalán A, Corvalán J, Pantoja V, García K, Godoy M. Pólipos endometriales: manejo con histeroscopia quirúrgica y correlación histológica. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2007; 72: 116-119.
3. Anuario de Mortalidad en Venezuela. [Ministerio del Poder Popular para la Salud]. Disponible en: [www.mpps.gob.ve/descargas/doc/anuario\\_2008.zip](http://www.mpps.gob.ve/descargas/doc/anuario_2008.zip). Consultado: 06-05-2011.
4. Farley J, Hickey K, Carlson J, Rose G, Kost E, Harrison T. Adenosquamous histology predicts a poor outcome for patients with advanced-stage, but not early-stage, cervical carcinoma. *Cancer* 2003; 97:2 196-202.
5. Harrison T, Sevin B, Koechli O, Nguyen H, Averette H, Peñalver M, Donato D, Nadji M. Adenosquamous carcinoma of the cervix: prognosis in early stage disease treated by radical hysterectomy. *Gynecol Oncol* 1993; 50:310-315.
6. NCCN Guidelines™ Version 1.2011 Cervical Cancer. [National Comprehensive Cancer Network]. Disponible en: [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/cervical.pdf](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/cervical.pdf).
7. Villegas I, Andía D, Rui-Wamba M, De la Rosa J, Marqués M. Utilidad de la histeroscopia en el diagnóstico prequirúrgico de la invasión cervical por carcinoma de endometrio. *Prog Obstet Ginecol* 2004; 47(12):548-553.
8. Goycoolea J, Rojas I. Histeroscopia diagnóstica: rendimiento en el estudio de la metrorragia e inocuidad ante un eventual cáncer de endometrio, revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2007; 72(3): 190-196.

# APENDICITIS AGUDA, OBSTRUCCIÓN Y PERFORACIÓN GASTROINTESTINAL COMO COMPLICACIONES DE BEZOAR. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO.

FERNANDO M HERNÁNDEZ M \*  
MARIA T LUNA\*\*

## RESUMEN

**Objetivo:** Reportar el caso clínico de un paciente que presentó apendicitis aguda, obstrucción y perforación gastrointestinal como complicación de bezoar. Servicio de Cirugía 1. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS, Caracas.

**Paciente y método:** Presentación de caso clínico y revisión en la literatura.

**Resultados:** Paciente masculino de 35 años de edad con 48 horas de evolución de enfermedad actual, caracterizada por náuseas, dolor y distensión abdominal. Al examen físico se encontraba taquicárdico (119 por minuto), taquipneico (24 por minuto) y normotenso (110/ 80 mm Hg). Abdomen doloroso a la palpación superficial y profunda con signos de irritación peritoneal. En la radiografía simple de abdomen se evidencian 2 imágenes radiopacas. Se le realiza laparotomía exploradora con los hallazgos de 1500 cc de secreción purulenta e intestinal libre en cavidad. Bezoar gastrointestinal, tres perforaciones de 5 mm a 20, 30 y 40 cm de asa fija. Apéndice cecal flegmonosa con diversos objetos palpables en su interior. Se extrae bezoar por enterotomía a 30cm de válvula ileocecal y gastrostomía en cara anterior de cuerpo gástrico. Se reparan las perforaciones con puntos de Lembert. Se realiza enterorrafia, gastrorrafia y apendicetomía.

**Conclusión:** El bezoar es una causa poco frecuente de apendicitis aguda, obstrucción y perforación gastrointestinal. La principal etiología de los bezoares reportada en la bibliografía son los trastornos psiquiátricos y las cirugías gástricas que produzcan gastroparesia, hipoclorhidria y que disminuyan la motilidad antral. La etiología del bezoar en este caso clínico se atribuyó a la enfermedad psiquiátrica del paciente. El resultado anatómico-patológico del apéndice cecal del paciente reportó apendicitis aguda y artefactos físicos en la pieza quirúrgica. Atribuimos la apendicitis aguda a la obstrucción de la luz apendicular por cuerpos extraños. El bezoar extraído se encuentra en el grupo de bezoares a cuerpos extraños.

## Palabras clave

Bezoar, apendicitis aguda, perforación intestinal, obstrucción intestinal.

## ACUTE APPENDICITIS, OBSTRUCTION AND GASTROINTESTINAL PERFORATION AS COMPLICATIONS OF BEZOAR. A CLINICAL CASE REPORT

### ABSTRACT

**Objective:** To report a clinical case of a patient who presented acute appendicitis, obstruction and gastrointestinal perforation as a complication of gastric bezoar. Surgical Service 1. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS, Caracas.

**Patient and method:** Presentation of a clinical case and literature review.

**Results:** Male patient, 35 years old, with 48 hour history of actual illness, characterized by nausea, abdominal pain and bloating. On physical examination he was tachycardiac (119 beats per minute), tachypnea (24 per minute) and normotensive (110/80 mmHg). Painful abdomen to superficial and deep palpation, with signs of peritoneal irritation. Two radiopaque images are shown in the plain abdominal radiography. An exploratory laparotomy is performed with findings of 1500 cc of purulent secretion and intestinal cavity free, a gastrointestinal bezoar, three perforations from 5 mm to 20, 30 and 40 cm of fixed loop. Phlegmonous cecal appendix, palpable with various objects in within. Bezoar by enterotomy is drawn to 30cm of ileocecal valve and gastrostomy in the anterior gastric body. Perforations are repaired with Lembert stitches. Enterorrhaphy, gastrorrhaphy and appendectomy are performed.

**Conclusion:** The bezoar is a rare cause of acute appendicitis, obstruction and gastrointestinal perforation. The main etiology of gastric bezoars reported in the literature, are due to mental disorders and gastric surgery which produce gastroparesis, hypochlorhydria and reducing the antral motility. The etiology of bezoar in this clinical case report was attributed to psychiatric disease of the patient. The histopathology result of the cecal appendix of the patient, reported acute appendicitis and physical artifacts in the surgical specimen. We attribute the acute appendicitis to the appendiceal lumen obstruction by foreign materials (objects). The removed bezoar is found in the group of bezoars to foreign materials.

### Key words

Bezoar, acute appendicitis, intestinal perforation, intestinal obstruction.

\* Residente de 3 año de Cirugía General, Servicio de Cirugía 1. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS, Caracas.

\*\* MASVS, Cirujano General. Adjunto del Servicio de Cirugía 1. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS, Caracas.

El término bezoar se deriva de las palabras badzher del árabe, padzhar del persa y beluzaar del hebreo, y significan antídoto contra veneno. Se pensaba que los bezoares, que eran obtenidos de animales, tenían poderes curativos <sup>(1,2)</sup>.

Los bezoares son concreciones en el tracto gastrointestinal que se incrementan por la acumulación de alimentos o fibras no absorbibles <sup>(1,3)</sup>. Ellos son poco comunes pero cuando se presentan, en gran parte de los casos, son encontrados en pacientes con historia psiquiátrica. Entre las enfermedades psiquiátricas donde se presenta con más frecuencia está: el retardo mental, pica y tricotilomanía (cuadro ansioso en que el paciente tiene compulsión por tirar y sacarse el pelo) y tricofagia (paciente que come pelo) <sup>(4,5,6,7)</sup>. Las cirugías gástricas que produzcan alteraciones en la motilidad gastrointestinal con enlentecimiento del tránsito, es decir gastroparesias, conlleva a que en los períodos interdigestivos las partículas grandes e indigeribles queden en el estómago acumulándose y formando bezoares. Los bezoares también se han descrito en cirugías gástricas que predispongan a la hipoclorhidria y que disminuyan la motilidad antral en vista que ocasionan alteraciones en la digestión y en el vaciamiento gástrico <sup>(1, 4, 5, 6,7)</sup>.

Los tipos de bezoar se clasifican de acuerdo a las sustancias que los componen pudiendo dividirlos en 5 grupos: Los fitobezoares, que son los más frecuentes, que están formados por diferentes sustancias como raíces y tallos de plantas, los tricobezoares compuestos por pelos, lactobezoar formado por leche y sus derivados, farmacobezoares constituidos por medicamentos y los bezoares a cuerpo extraño <sup>(5, 7, 8,9)</sup>.

Aunque es más común encontrarlos en el estómago, pueden localizarse en cualquier lugar desde el esófago hasta el recto. Cuando se localizan en el duodeno reciben el nombre de síndrome de Rapunzel. En esta localización son potencialmente peligrosos por la posibilidad de obstrucción y perforación. Otra complicación fatal es la posibilidad de hemorragia digestiva llegando a presentar una mortalidad de un 25-30 % si no son tratadas <sup>(5,9)</sup>.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 35 años de edad natural y procedente de Caracas, quien acude al área de emergencia con 48 horas de evolución de enfermedad actual caracterizada por náuseas, dolor y distensión abdominal. Al examen físico se encontraba taquicárdico (119 por minuto), taquipneico (24 por minuto) y normotenso (110/80 mm Hg). Abdomen doloroso a la palpación superficial y profunda con signos de irritación peritoneal. Durante la anamnesis el paciente refirió ingesta accidental de cuerpo extraño durante el almuerzo. Niega antecedentes médicos. Como antecedente quirúrgico refiere cura operatoria de hernia umbilical en su infancia. Hospitalización anterior por trauma torácico penetrante tratado con toracotomía mínima izquierda.

### Paraclínicos:

Leucocitos: 16200 con 84.2 % de neutrófilos, hemoglobina de 16,5 gr/ dl, plaquetas: 723000, Glucosa: 155 mg/dl, BUN: 19 mg/ dl, creatinina 1 mg/dl, Sodio: 132 mmol/ l, potasio 4,9 mmol/dl, cloro 62 mmol /l, perfil hepático sin alteraciones. La razón del PT (tiempo de protombina) 1,31 y la diferencia del PTT (tiempo parcial de tromboplastina) en 0,4.

Se realiza radiografía simple de abdomen de pie y radiografía pósterior anterior de tórax.



Figura 1.  
Radiografía simple de abdomen  
se observan dos estructuras radiopacas.



Figura 2.  
Radiografía PA de tórax.  
No hay evidencia de neumoperitoneo.

Se le realiza laparotomía exploradora con los hallazgos de 1500 cc de secreción purulenta e intestinal libre en cavidad. Bezoar gastrointestinal, tres perforaciones de 5mm a 20, 30 y 40 cm de asa fija. Apéndice cecal flegmonosa con diversos objetos palpables en su interior. Se extrae bezoar por enterotomía a 30cm de válvula ileocecal y gastrostomía en cara anterior de cuerpo gástrico (Figura 3) el cual estaba compuesto por múltiples objetos (alambre, papel, plástico, hilos etc.) (Figura 4).

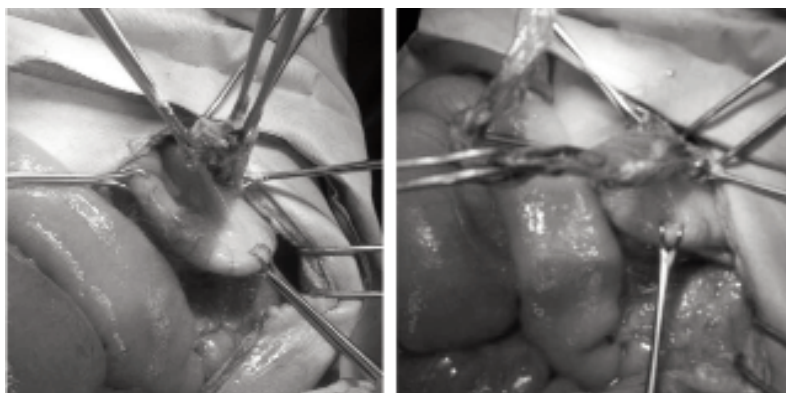


Figura 3.  
Gastrostomía con extracción de cuerpos extraños



Figura 4.  
Cuerpos extraños extraídos a través de la enterotomía y gastrostomía.

Las perforaciones a nivel de asas delgadas se reparan con puntos de Lembert, se realiza enterorrafia, gastrorrafia y apendicetomía.

En vista de los hallazgos se reinterroga al paciente, quien niega ingesta frecuente de cuerpos extraños, sólo refería ingesta accidental durante el almuerzo. Se le solicita interconsulta con el servicio de Psiquiatría quienes plantean el diagnóstico de trastorno de la alimentación, esquizofrenia versus retraso mental. Paciente al ser egresado por el servicio de Cirugía es referido a la consulta de Psiquiatría para manejo de su enfermedad psiquiátrica. Actualmente en los controles por consulta el paciente se encuentra en buenas condiciones.

## DISCUSIÓN

Los bezoares son entidades poco frecuentes que se caracterizan por la acumulación de tejido foráneo en el tracto digestivo. En un 90 % de los casos se presentan en mujeres menores de 30 años<sup>(1,2)</sup> en contraste con el caso clínico donde el bezoar se presentó en un paciente masculino de 35 años. La etiología del

bezoar se atribuyó a la patología psiquiátrica del paciente (esquizofrenia versus retraso mental) diagnosticada durante su hospitalización. Esta etiología del bezoar se relaciona con los datos encontrados en la literatura, donde colocan a las patologías psiquiátricas como las principales causas de bezoares<sup>(4,5)</sup>.

De acuerdo a la literatura revisada las principales causas extrínsecas de obstrucción intestinal son bridas, hernias internas o externas, vólvulos y en último lugar se mencionan los bezoares. Dentro de las causas de perforación gastrointestinal más frecuentes están la perforación de úlceras gástricas y duodenales, de divertículos colónicos y las neoplasias<sup>(5, 8, 9, 10,11)</sup>.

Los cuerpos extraños son causas poco frecuente de perforación. Entre los hallazgos operatorios el bezoar extraído obstruía gran parte de la luz del estomago, del íleon y ocasionó tres perforaciones de asa delgadas. Estamos en presencia de una causa poco frecuente de obstrucción y perforación gastrointestinal de acuerdo a lo comentado en los párrafos anteriores<sup>(12,13,14)</sup>.

El bezoar extraído estaba compuesto por diferentes tipos de cuerpos extraños (alambre, papel, plástico, hilos etc.). De acuerdo a la clasificación revisada este bezoar se encuentra en el grupo de los bezoares por cuerpo extraño<sup>(6)</sup>. Se encontró sólo un reporte de caso clínico publicado sobre bezoares a cuerpos extraño, el cual se presentó en una paciente femenina de 68 años de edad con síndrome ansioso depresivo. El bezoar estaba formado por tornillos, pinzas de depilación, una llave, un clip metálico, una moneda, restos metálicos de mecheros, pinzas de ropa y antenas de radio<sup>(12)</sup>.

Llama la atención que en la literatura consultada no reportan entre las complicaciones de los bezoares apendicitis aguda. El análisis anatómo-patológico del apéndice cecal reportó apendicitis aguda hallando en la pieza quirúrgica múltiples artefactos físicos. La principal teoría que explica la fisiopatología de la apendicitis aguda, basada en evidencias experimentales, apunta hacia un taponamiento de la luz del apéndice cecal por una hiperplasia linfoidea<sup>(15,16)</sup>. Otra teoría plantea que la apendicitis aguda pudiera ser secundaria a la obstrucción de la luz apendicular por cuerpos extraños, trauma físico y gusanos intestinales<sup>(15)</sup>. Apoyándonos en esta teoría pensamos que la causa de la apendicitis se debió a la obstrucción de la luz apendicular por cuerpos extraños. En la bibliográfica consultada sólo se encontraron dos publicaciones de reportes de caso clínico de pacientes con apendicitis aguda relacionados con la presencia de semillas en la luz apendicular<sup>(17,18)</sup>. No se encontró ningún caso publicado sobre apendicitis aguda relacionada a artefactos físicos u otro tipo de cuerpos extraños diferentes a semillas.

**REFERENCIAS**

- 1.- De la Cruz N, De Jesús A, Zuleyma C, Pedroso N, Guillermo. Tricobezoar gástrico: Presentación de un caso. *Gen* 2007; 61:136-138.
- 2.- Balik E, Ulman I, Taneli C, Demircan M. The Rapunzel syndrome: a case report and review of the literature. *Eur J Pediatr Surg*. 1993; 3: 171-173.
- 3.- Beauregard GE, Martínez FA, Castañeda JL, García CG, Alonzo CA, Pavón F. Tricobezoar. *Salud Tab*. 2001; 7: 372-374.
- 4.- Cortés C, Silva C. Bezoar gástrico como complicación de banda gástrica en manejo de obesidad mórbida: Caso clínico. *Rev Med Chil* 2008; 136: 1457-1459.
- 5.- Köbrich S, Larraín A, Lembach H, Leslie A, Millán F, Rostion C. Síndrome de retención gástrica por tricobezoar. Reporte de caso clínico. *Rev Ped Elec* 2006; 3: 15-17.
- 6.- Graham RJ, Stein P. Gastric outlet obstruction in an infant: lactobezoar. *Am J Emer Med* 2007; 25: 98-99.
- 7.- Hall JD, Shami VM. Rapunzel's syndrome: gastric bezoars and endoscopic management. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2006; 16(1): 111-119.
- 8.- Taylor JR, Streetman DS, Castle SS. Medication bezoars: a literature review and report of a case. *Ann Pharmacother* 1998; 32: 940-946.
- 9.- Zapata R, Castillo F, Córdova A. Bezoar gástrico como complicación de la cirugía de obesidad mórbida. Caso clínico y revisión de la literatura. *Gastroenterol Hepatol* 2006; 29: 77-80.
- 10.- White NB, Gibbs KE, Goodwin A, Teixeira J. Gastric Bezoar Complicating Laparoscopic Adjustable Gastric Banding and Review of Literature. *Obes Surg* 2003; 13: 948-950.
- 11.- Llanos O. Obstrucción intestinal. En: S. Guzmán, R. Espinosa, Editores. *Abdomen Agudo*. Santiago de Chile: Sociedad de Cirujanos de Chile; 1998; 258.
- 12.- Márquez J, Roldán S, López D, Onieva F. Bezoar por ingestión de cuerpos extraños metálicos. *Cir Cir* 2011; 79: 464-467.
- 13.- Reyes R, Olvera F, Guerrero RE. Tricobezoar: presentación de tres casos, perfil clínico y psicológico. *Rev Gastroenter* 2005; 70: 67-72.
- 14.- Wang YG, Seitz U, Li ZL, Soehendra N, Qiao XA. Endoscopic management of huge bezoars. *Endoscopy* 1998; 30: 371-374.
- 15.- Pieper R, Kager L, Tidefeldt U. Obstruction of appendix vermiformis causing acute appendicitis. An experimental study in the rabbit. *Acta Chir Scand* 1982; 148:63-72.
- 16.- Nitecki S, Karmeli R, Sarr MG. Appendiceal calculi and fecaliths as indications for appendectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1990; 171:185-188.
- 17.- Torales C, Zelaya M, Matías E, Bernardi C, Hobecker C, Carozzo Jorge. Apendicitis aguda por cuerpo extraño. A propósito de una caso. *Rev Postgrado Vía Cátedra de Medicina* 2003; 127:6-10.
- 18.- Brito M, Castillo L, Estrada E, Vázquez J. apendicitis aguda perforada por cuerpo extraño. A propósito de un caso. *Rev Cub Med Int Emerg* 2010; 9:1592-1601.

## EL VIEJO CIRUJANO



ALFONSO SOCORRO M  
MSVC  
svc.socorro@gmail.com

“Un pequeño reconocimiento y homenaje a ese ser, que con sus destrezas quirúrgicas lucha por salvar una vida. Para ustedes estas palabras de aliento y apoyo, dándole gracias a Dios por llegar a esa edad de diamante y al fallecido tenerlo siempre presente por sus aportes.”

La palabra viejo, hoy tercera edad, tiene mucho valor en el trabajo que se ha desempeñado, si lo llevamos a medicina, en especial a cirugía, la cual es considerada una especialidad muy estresante por el compromiso de tratar de preservar la vida de un ser humano.

Hoy siglo XXI es más común el título de la tercera edad siendo esta una forma más elegante de decir que ya estás viejo. Y como en cualquier puesto de trabajo, ha quedado una vacante, en cirugía se va uno y viene otro, la orden es simple "están jubilados" vaya a regar las matas o a jugar con sus nietos, descanse que ya su tiempo pasó, dele oportunidad a la nueva generación.

La jubilación para entenderla mejor es el nombre que recibe el acto administrativo por el que un trabajador activo, ya sea por cuenta propia o ajena, pasa a una situación pasiva o de inactividad laboral, después de alcanzar una determinada edad máxima legal para trabajar, a partir de la cual se le permite abandonar la vida laboral y obtener una retribución por el resto de su vida.

Existen muchas formas de ver al cirujano jubilado: Los residentes del cuarto año de cirugía lo ven como una bendición de Dios porque se deja un cargo libre el cual aspiran para buscar estabilidad. En quirófano el lema es "Al fin se va el viejo gruñón, que tanto nos jode", con los bachilleres y residentes de postgrado la conversación es "¡Se va por fin el viejo!! No más preguntas y podemos llegar tarde, en el servicio "Se va el viejo, gracias a Dios, no tenemos que discutir los muertos del servicio, para el portero y ascensorista "Que lástima doctor que lo hayan jubilado, personas como usted hacen falta" para la secretaria "Como

lo lamento que lo jubilen, usted siempre activo y con más energía que los jóvenes", el personal de quirófano "Esperamos que los muchachos hayan aprendido de usted y lo imiten".

Muchas opiniones encontradas donde no se define, ni se valora a la persona que se jubila por "viejo". En Venezuela existen problemas para el cirujano, la primera es que es muy apático para escribir sobre su experiencia a lo largo de tantos casos quirúrgicos que ha realizado desde su formación hasta la hora de retirarse.

Son muchas las inquietudes que vienen a mi mente; ¿Qué cirugía no hizo?, ¿Cuáles fueron las que más realizó?, ¿Qué dificultades presentó en su hospital, en quirófano, sala de cura, emergencia, UCI, discusiones con medicina interna? Para saber de quién es el paciente, con los casos anatomo-patológicos dónde se equivocó, con las decisiones tanto en la emergencia como en quirófano, las cosas que inventó o creó, por qué no las tiene su centro. Definitivamente la palabra héroe se queda pequeña, para ese viejo que ha sido un señor cirujano, impecable a la hora de vestirse, con prudencia y sabiduría a la hora de hablar, con buen criterio al tomar decisiones, honesto al admitir sus errores y comentarlo a todos en el servicio, puntual en la asistencia al servicio y quirófano, con buena disposición al tener una excelente relación médico paciente en los casos fáciles y más aun en los casos de muerte o de impericia quirúrgica, siempre estar atento al SOS de uno de sus residentes o adjuntos sin importar día ni hora, para darle su orientación o su presencia en esos momentos difíciles que tienen los cirujanos.

Usted viejo cirujano: mi respeto y admiración porque día a

día, noche tras noche trató de salvar una vida, de darle siempre la prioridad al Juramento Hipocrático y que con su ingenio compartía las alegrías y tristeza de los pacientes.

Ese VIEJO CIRUJANO es un maestro que no tiene que salir del hospital, aún tiene mucho que dar, y esa EXPERIENCIA -mal llamada trucos- es el fruto de su sabiduría. Debemos apoyarlo para que permanezca en el servicio de cirugía como tutor y maestro, para esas revistas médicas, para las discusiones, para los residentes de los primeros años y para tener memoria, recordar que

ese viejo fue el primero en enseñarle el lavado de manos, a tomar los instrumentos, a ser crítico, a tener la capacidad de oír al paciente, a tener la fortaleza de exponer sus errores y lo más grande, a seguir con sus enseñanzas y hacer que se recuerde por siempre de su talento en la región y el país.

Ese es el viejo cirujano que quiero para Venezuela, y para la nueva generación de cirujanos que vienen, que cuiden ese legado.

Cada región grande o pequeña siempre tiene un cirujano de edad que ha marcado pauta, por favor no lo olviden.

# REUNION CONSENSOS ACTUALIZACION DE ESTADIOS I, II, III Y IV DEL CANCER DE MAMA SOCIEDAD VENEZOLANA DE MASTOLOGIA

JORGE URIBE, LEOPOLDO MORENO,  
ALBERTO CONTRERAS, YIHAD KHALEK, JOSÉ PRINCE,  
MEDARDO BRICEÑO, ALEJANDRO BRICEÑO,  
FELIPE SALDIVIA, CARLOS NÚÑEZ, JOSEPMILLY PEÑA,  
CARLOS GADEA, AUGUSTO TEJADA, ÁLVARO GÓMEZ,  
CARLOS PACHECO.

## INTRODUCCION

El pasado 2 de Octubre de 2010 se realizó en la sede central de BADAN (Banco de Drogas Antineoplásicas), una reunión multidisciplinaria, convocada por la Sociedad Venezolana de Mastología, para llegar a un consenso en el tratamiento del cáncer de mama en estadios I al IV, como revisión de las Normas de Consenso publicadas en el año 2006.

Las conclusiones del consenso se han resumido en una forma muy esquemática, lo cual, lo convierte en una guía útil, fácil de utilizar por especialistas en el tema.

Finalmente, este consenso se une a otros, ya realizados por la Sociedad Venezolana de Mastología, con el fin de servir de guía en el tratamiento del cáncer de mama.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Definición de los estadios.

La definición clínica y patológica de los estadios I al IV del cáncer de mama se hará en base a la clasificación TNM de la American Joint Committee on Cancer publicada en el año 2010.

En esta clasificación se establecen de la siguiente forma:

### Estadio I

Estadio IA: T1 N0 M0  
Estadio IB: T0 N1 mic M0  
T1 N1 mic M0

### Estadio II

Estadio II A: T0 N1 M0  
T1 N1 M0  
T2 N0 M0  
Estadio IIB : T2 N1 M0  
T3 N0 M0

### Estadio III

Estadio IIIA: T0 N2 M0  
T1 N2 M0  
T2 N2 M0  
T3 N1 M0  
T3 N2 M0  
Estadio IIIB : T4 N0 M0  
T4 N1 M0

T4 N2 M0

Estadio IIIC : T1 N3 M0

T2 N3 M0

T3 N3 M0

T4 N3 M0

### Estadio IV

Cualquier T, cualquier N con M1.

En esta nueva clasificación el T1 incluye al T1mic y el N1mic pasa a ser Estadio IB. No se deberán usar los términos de carcinoma temprano, carcinoma precoz de la mama, cáncer mínimo de la mama u otros que sean similares.

## 1. DIAGNÓSTICO

### Consideraciones Generales:

- Clínico
- El diagnóstico clínico se realizará cuando la lesión sea palpable, basándose en las características semiológicas tanto del tumor como de las axilas. O imagenológico.
- El diagnóstico por imágenes se basará con Mamografía de alta resolución adecuada y Ecografía mamaria lineal de alta calidad. Otros estudios (como Resonancia Magnética, Sestamibi etc.) son opcionales y generalmente tienen indicación específica y en base a las recomendaciones del especialista en imágenes de la mama y/o del equipo mastológico.
- En los casos de axilas clínicamente negativas con diagnóstico histológico confirmado de tumor y con indicación de una disección del ganglio centinela, será útil la realización de Ecografía axilar y Citología por punción Ecoguiada del (los) ganglio(s).

### 1. A. ANATOMIA PATOLOGICA

El estudio Citológico será orientador del manejo preoperatorio, pero no concluyente para tratamiento definitivo. No se deberán tomar decisiones con Citología.

Es imperativo realizar estudio histológico previo a la intervención quirúrgica, para una adecuada planificación de la misma, preferentemente procedimientos percutáneos con biopsias de aguja de corte grueso de acuerdo a la experiencia y la disponibilidad.

Es necesario practicar Estudio Inmunohistoquímico previo (Receptores de Estrógenos, Progesterona, KI67 y HER 2/neu). Este aspecto es indispensable si la paciente va a recibir terapia sistémica primaria.

### 1. B. ESTUDIOS DE EXTENSIÓN (Exámenes de estadificación)

Laboratorio (pruebas funcionales hepáticas)

Radiografía del tórax (PA y Lateral)

Ecosonograma abdominal y pélvico (Estudio Basal)

Gamma grama óseo basal (en todos los casos).

## 2. TRATAMIENTO QUIRURGICO LOCAL:

### ESTADIO I

#### T1 NO MO subclínica:

Resección previa localización por imágenes usando el método que maneje el equipo quirúrgico. Actualmente existen métodos percutáneos para resección de tumores, los cuales deben ser evaluados en protocolos de trabajo.

Radiografía de la pieza operatoria para verificar la lesión.

Orientación y marcaje adecuado de la pieza operatoria en común acuerdo entre el cirujano y el patólogo.

La pieza quirúrgica debe llegar intacta al patólogo. No ser cortada en quirófano.

Considerar test genético de acuerdo a la indicación del caso.

Evaluación intraoperatoria de márgenes según criterio y experiencia del patólogo.

Se sugiere obtener márgenes libres de preferencia mayor a 1 cm.

Cuando se requieran márgenes adicionales, estos deben ir orientados y marcados.

Colocar clips metálicos para posterior identificación radiológica del lecho quirúrgico.

#### Manejo de la axila:

La técnica de elección será la disección del ganglio centinela, de no existir contraindicaciones.

#### La conducta en micro metástasis es controversial.

En los casos de T1 NO MO multicéntrico, se sugiere mastectomía total glandular con disección axilar según técnica de ganglio centinela.

#### T1 NO MO Clínico

Tratamiento Preservador de acuerdo a la relación de volumen de mama-tumor.

Radiografía de la pieza operatoria para verificar la lesión.

Orientación y marcaje adecuado de la pieza operatoria en común acuerdo entre el cirujano y el patólogo.

La pieza quirúrgica debe llegar intacta al patólogo. No ser cortada en quirófano.

Considerar test genético de acuerdo a la indicación del caso.

Evaluación intraoperatoria de márgenes según criterio y experiencia del patólogo.

Se sugiere obtener márgenes libres de preferencia mayor a 1 cm.

Cuando se requieran márgenes adicionales, estos deben ir

orientados y marcados.

Colocar clips metálicos para posterior identificación radiológica del lecho quirúrgico.

#### Manejo de la axila:

La técnica de elección será la disección del ganglio centinela, de no existir contraindicación.

#### ESTADIO II

Se podrán plantear las siguientes recomendaciones quirúrgicas:

Tratamiento conservador con disección del ganglio centinela (cuando este indicado)

Tratamiento preservador de acuerdo a la relación de volumen de mama tumor.

Radiografía de la pieza operatoria para verificar la lesión.

Orientación y marcaje adecuado de la pieza operatoria en común acuerdo entre el cirujano y el patólogo.

La pieza quirúrgica debe llegar intacta al patólogo. No ser cortada en quirófano.

Considerar test genético de acuerdo a la indicación del caso.

Evaluación intraoperatoria de márgenes según criterio y experiencia del patólogo.

Se sugiere obtener márgenes libres de preferencia mayor a 1 cm.

Cuando se requieran márgenes adicionales, estos deben ir orientados y marcados.

Colocar clips metálicos para posterior identificación radiológica del lecho quirúrgico.

#### Manejo de la axila:

La técnica de elección será la disección del ganglio centinela, de no existir contraindicaciones.

#### T2 NO MO: 3 cm – 5 cm:

Cuando la relación mama-tumor no permita conservar la mama.

Mastectomía radical modificada con o sin reconstrucción inmediata, con o sin conservación de piel. Se considera la terapia sistémica primaria (quimioterapia/hormonoterapia) para reducir el tamaño tumoral y buscar la preservación de la mama.

#### Estadio IIB

#### T2 N1 MO – T3 NO MO

Tratamiento preservador si lo permite la relación mama-tumor, más la disección axilar de los niveles I – II.

En casos T3 NO MO considerar ganglio centinela pre/post tratamiento neo adyuvante en protocolos de estudio.

Mastectomía radical modificada con o sin reconstrucción inmediata.

### MANEJO DE LAS RECIDIVAS LOCOREGIONALES EN TRATAMIENTO CONSERVADOR:

Mastectomía total, considerar la posibilidad de reconstrucción inmediata.

En casos muy seleccionados realizar una reescisión, si lo permite la relación mama-tumor y el resultado estético es aceptable.

Se realizará disección del ganglio centinela cuando haya sido

inicialmente negativo.

En recidiva axilar con ganglio centinela previo negativo, deberá practicarse disección axilar.

En aquellos casos de recidiva axilar posterior a disección axilar, deberá intentarse escisión de la lesión (cirugía de rescate).

### **ESTADIO III**

En estadio III recomendamos el tratamiento sistémico neoadyuvante o de inducción previa evaluación en conjunto del equipo multidisciplinario. El tratamiento sistémico de inducción será establecido por el oncólogo médico.

Antes de iniciar el tratamiento sistémico de inducción se deberá realizar marcaje del tumor y de la piel con el método disponible (tatuaje, clip metálico). En aquellos casos con presencia de microcalcificaciones, puede no ser necesario el marcaje preoperatorio.

Recomendamos la evaluación del paciente por el cirujano oncólogo mastólogo y el oncólogo médico de forma periódica para evaluar respuesta y efectividad del tratamiento, beneficio de continuar con el tratamiento o ir a rescate quirúrgico.

La respuesta será determinada con evaluación clínica, mamográfica, ecográfica, y/o resonancia magnética para evaluar respuesta postquimioterapia para decidir tratamiento preservador de la glándula mamaria. El método imagenológico de control será de preferencia el método que se usó al momento del diagnóstico. Los criterios para expresar el porcentaje de respuesta serán los siguientes:

**Progresión de la enfermedad:** aumento del tamaño tumoral en más de un 20% bajo tratamiento sistémico primario.

**Enfermedad estable:** el tumor mantiene el mismo tamaño, o disminuyó menos del 50%.

**Respuesta parcial:** el tumor disminuyó un 50% o más.

**Respuesta completa clínica:** el tumor en mama y en axila desaparece por completo (clínica e imagenológicamente).

**Respuesta completa patológica:** no hay evidencia de lesión residual en el estudio anatomopatológico de la pieza operatoria y de los ganglios linfáticos examinados, con presencia de carcinoma in situ en la pieza, se considera respuesta patológica completa.

#### **Tratamiento loco regional:**

Posterior al tratamiento sistémico primario o de inducción, recomendamos que el paciente deba llevar algún tipo de tratamiento quirúrgico de acuerdo a la respuesta del tumor y su relación con la mama.

1. Si no hay respuesta o hay progresión de la enfermedad deberá practicarse una reevaluación por el equipo multidisciplinario para considerar la conducta a seguir.

Tumor operable: Recomendamos cirugía: mastectomía radical modificada con / sin reconstrucción inmediata.

Tumor no es operable, se individualiza el tratamiento (radioterapia y/o cambio de esquema de tratamiento sistémico).

2. Casos con respuesta: se recomienda cirugía, la cual puede ser:

- Mastectomía radical modificada tipo Madden, con/ sin reconstrucción inmediata o diferida.
- Tratamiento conservador/preservador de la mama. Consideraciones generales del tratamiento conservador/preservador de la mama:
- La mastectomía parcial oncológica es una opción en aquellas lesiones en que la relación tamaño tumoral y tamaño de la mama lo permite.
- Orientación y marcaje adecuado de la pieza operatoria en común acuerdo entre el cirujano y el patólogo.
- La pieza quirúrgica debe llegar intacta al patólogo, no seccionar en quirófano.
- Evaluación intraoperatoria de márgenes libres según criterio y experiencia del patólogo.
- Cuando se requieran márgenes adicionales, estos deben ir orientados y marcados.
- Colocar clips metálicos para posterior identificación radiológica del lecho quirúrgico.
- Aquellos pacientes a los que se les recomienda tratamiento preservador deben tener algún tipo de marcaje.
- La respuesta al tratamiento debe ser medible desde el punto de vista imagenológico.
- La extirpación de la lesión residual debe realizarse con márgenes libres de enfermedad y buen resultado estético.
- Recomendamos realizar mamografía a la pieza operatoria.
- Axila: disección axilar nivel I-II (10 o más ganglios).
- La multifocalidad será indicación cuando estén presentes 2 focos en un área que permita resección con márgenes negativos.
- Deseo de la paciente.

#### **Contraindicaciones para realizar tratamiento conservador / preservador.**

- No realizar radioterapia.
- Compromiso de piel extensa o pared torácica ni carcinoma inflamatorio.
- Evidencia de microcalcificaciones sospechosas extensas en la mamografía.
- Evidencia de multicentricidad.

#### **Cáncer de mama estadio IV**

La cirugía sólo debe ser considerada con carácter paliativo para aquellos casos con enfermedad sistémica estable y controlada pudiendo efectuarse en estos casos mastectomía parcial y/o total, con o sin extirpación de ganglios axilares, dependiendo de cada caso en particular.

#### **Seguimiento**

De acuerdo a las normas de Consenso de Seguimiento del año 2009.

## ÍNDICE POR AUTOR

<u>AUTOR</u>	<u>TRABAJO</u>	<u>PAG</u>
Costa-Freites, Víctor	ver Acosta-Marín, Víctor.....	106
Acosta-Marín, Víctor	Oncoplastia para el cirujano mastólogo. Conceptos básicos y revisión de las técnicas. Parte I.....	106
Andrade, Antonio	Diseño biológico. ....	34
Arcia, Mario	40 años del Postgrado de Cirugía en el Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño" .....	66
Bello, Ígor	Gastrectomía vertical laparoscópica: estudio del vaciamiento gástrico.....	37
Bello, Ricardo	ver Carmona, José.....	87
Blanco, Daniela	ver Vasallo, Miguel.....	24
Bravo, Patricia	ver Vargas Elvis.....	48
Cabrera, Oscar	ver Vivas, José Félix.....	103
Carmona, José	Complicaciones mayores de la colecistectomía laparoscópica: Análisis de 400 cirugías registradas prospectivamente .....	87
Cebrián, Javier	ver Fuenmayor, Pedro.....	92
Cortés, Roberto	ver Vivas, José Félix.....	103
Cueva, Daniel	ver Vivas José Félix.....	103
D'Andrea, Vittorio	ver Pinto, Gustavo .....	21
Echegaray, Francisco	Cirugía reconstructiva del piso pélvico. Experiencia de 119 casos entre los años 2006 y 2011 .....	135
Echegaray, Natalia	ver Echegaray, Francisco .....	135
Escalona, Gabriel	ver Navarrete-Llopis, Salvador.....	75
Ferri, Felice	Colectomía derecha y cierre laparoscópico de colostomía, por una sola incisión (LESS) con dispositivo SILS colocado en región de la ostomía .....	96
Ferri, Francisco	ver Ferri, Felice.....	96
Fuenmayor, Pedro	Cáncer colorrectal hereditario no polipósico. Experiencia en 10 años del Hospital Universitario de Caracas .....	92
Gaitán, Rita	Anécdota de un libro.....	113
Gavidia, Carlos	ver Vera, Uber .....	5
Gavidia, Carlos	ver Vera, Uber .....	52
Ghayar, Samih	ver Moros, Gonzalo .....	10
Gómez, José Francisco	ver Kafruni, Yonde.....	17
Guevara, Elia	ver Marruffo, Mario.....	80
Guevara, Jenny	ver Bello Ígor .....	37
Guillén, Yaicira	ver Vargas , Elvis .....	48
Gutiérrez, José	ver Pinto, Gustavo.....	21
Gutiérrez, Yackson	ver Ferri, Felice.....	96
Hernández, Fernando	Apendicitis aguda, obstrucción y perforación gastrointestinal como complicaciones de bezoar.....	147
Huncal, S	ver Sánchez, Néstor.....	42
Kafruni, Rameh	ver Kafruni, Yonde .....	17
Kafruni, Yonde	Combinación de técnicas para el mejor resultado a largo plazo en la cirugía vascular.....	17
Leyba, José Luis	Hernias internas luego de by pass gástrico en Y de Roux por laparoscopia.....	1
Leyba, José Luis	Estado de la Cirugía Bariátrica en Venezuela: encuesta "en línea" a los miembros de la Sociedad Venezolana de Cirugía Bariátrica y Metabólica .....	130
Leyba, José Luis	ver Bello, Ígor.....	37
Leyba, José Luis	ver Navarrete-Llopis, Salvador.....	75
Leyba, José Luis	ver Navarrete-Llopis, Salvador.....	130
Linares, Arhiyuri	ver Vera, Uber .....	5
Louis, C	ver Sánchez, Néstor.....	42

Luna, María	ver Hernández, Fernando .....	0
Mangano, Alessandra	ver Vera, Uber .....	5
Marco, Francisco	ver Carmona, José .....	87
Marruffo, Mario	Punción aspiración con aguja fina ecoguiada del tiroides en el diagnóstico de patología benigna y maligna .....	80
Maita, Miguel	ver Fuenmayor, Pedro .....	92
Martínez, Ángel	ver Ferri, Felice .....	96
Melone, Sirio	ver Navarrete-Llopis, Salvador	
Moros, Gonzalo	Cirugía endoscópica por monopuerto. Reporte de nuestra experiencia en los primeros 175 casos por SILS port en Venezuela .....	10
Navarrete-Aulestia, Salvador	ver Leyba, José Luis .....	1
Navarrete-Aulestia, Salvador	ver Bello, Ígor .....	37
Navarrete-Aulestia, Salvador	ver Sánchez, Néstor .....	42
Navarrete-Aulestia, Salvador	ver Navarrete-Llopis, Salvador .....	75
Navarrete-Aulestia, Salvador	ver Leyba, José Luis .....	0
Navarrete-Aulestia, Salvador	ver Navarrete-Llopis, Salvador .....	0
Navarrete-Llopis, Salvador	Tratamiento laparoscópico del cáncer de recto. Experiencia inicial .....	75
Navarrete-Llopis, Salvador	Bypass gástrico laparoscópico como cirugía de rescate posterior a procedimientos restrictivos fallidos .....	139
Navarrete-Llopis, Salvador	ver Leyba, José Luis .....	1
Navarrete-Llopis, Salvador	ver Sánchez, Néstor .....	42
Navarro, Claudio	ver Moros, Gonzalo .....	10
Navarro-Campos, Bexaida	ver Navarro-Martínez, José	
Navarro-Campos, Lilián	ver Navarro-Martínez, José	
Navarro-Martínez, José	Patrones oncológicos en el tratamiento conservador del cáncer de mama y lesiones de riesgo	
Obregón, Francisco	ver Pinto, Gustavo .....	21
Otaño, Natalia	ver Sánchez, Alexis .....	58
Padrón, José	ver Vera, Uber .....	52
Pena, Romina	ver Sánchez, Alexis .....	58
Pérez, Gabriel	ver Carmona, José .....	87
Pérez, Leoncio	ver Kafruni, Yonde .....	17
Pérez, Lourdes	ver Vargas, Elvis .....	48
Pestana, José	ver Pinto, Gustavo .....	21
Pinto, Gustavo	Gastrectomía longitudinal en manga: abordaje laparoscópico a través de tres portales .....	21
Pons, Juan	Diagnóstico histeroscópico de carcinoma adenoescamoso inserto en un pólipo endocervical .....	143
Quintero, Juan	ver Ferri, Felice .....	96
Ramírez, Ingrid	ver Pons, Juan .....	159
Ramos, Regino	ver Carmona, José .....	87
Ramos, Regino	ver Vivas, José Félix .....	103
Rangel, Javier	ver Navarrete-Llopis, Salvador .....	75
Rodríguez, Omaira	ver Sánchez, Alexis .....	58
Salamó, Oriana	ver Sánchez, Alexis .....	58
Salas, Daniuska	ver Vera, Uber .....	5
Sánchez, Alexis	Uso del Laser Holmium para el manejo de coledocolitiasis compleja en la exploración laparoscópica de las vías biliares .....	58
Sánchez, Néstor	Manometría esofágica en pacientes sometidos a gastrectomía vertical laparoscópica .....	42

Sánchez, Néstor	ver Leyba, José Luis .....	1
Sánchez, Néstor	ver Navarrete-Llopis, Salvador .....	75
Sánchez, Néstor	ver Leyba, José Luis .....	0
Sánchez, Néstor	ver Navarrete-Llopis, Salvador .....	0
Sánchez Renata	ver Sánchez, Alexis .....	58
Sardiñas, Carlos	ver Vargas, Elvis .....	48
Shinkevich, Wladimir	ver Vera, Uber .....	52
Socorro, Alfonso	El viejo cirujano .....	0
Travieso, Carlos	ver Pons, Juan.....	0
Turkali, Iván	ver Marruffo, Mario .....	80
Vargas, Elvis	Cecopexia como tratamiento del estreñimiento crónico .....	48
Vasallo, Miguel	Revisión histórica de la fisiología de las glándulas paratiroides .....	24
Vera, Uber	Electrocoagulación monopolar del meso apendicular en apendicectomía laparoscópica .....	5
Vera, Uber	Electrocoagulación monopolar de la arteria cística en colecistectomía laparoscópica .....	52
Vivas, José Félix	Feocromocitoma familiar. Descripción de nota clínica .....	103
Vivas, José Félix	ver Carmona, José .....	87
Zerpa-Zafrané, Miguel	Discurso de recepción como Individuo de Número a la Academia Nacional de Medicina - Sillón XIII .....	62

## ÍNDICE POR MATERIA/AUTOR

<b>MATERIA / AUTOR</b>	<b>PAG.</b>
Hernias internas luego de bypass gástrico en Y de Roux por laparoscopia. Leyba, José Luis .....	1
Electro coagulación monopolar del meso apendicular en apendicectomía laparoscópica. Experiencia en el Hospital Central de Maracay. Vera, Uber .....	5
Cirugía endoscópica por monpuerto. Reporte de nuestra experiencia en los primeros 175 casos por SILS port en Venezuela. Moros, Gonzalo.....	10
Combinación de técnicas para el mejor resultado a largo plazo en la cirugía vascular. Kafruni, Yonde.....	17
Gastrectomía longitudinal en manga: abordaje laparoscópico a través de tres portales. Pinto, Gustavo.....	21
Revisión histórica de la fisiología de las glándulas paratiroides. Vasallo, Miguel.....	24
Diseño Biológico. Andrade, Antonio.....	34
Gastrectomía vertical laparoscópica: estudio del vaciamiento gástrico. Bello, Ígor.....	37
Manometría esofágica en pacientes sometidos a gastrectomía vertical laparoscópica. Sánchez, Néstor.....	42
Cecopexia como tratamiento del estreñimiento crónico. Vargas, Elvis.....	48
Electrocoagulación monopolar de la arteria cística en colecistectomía laparoscópica. Vera, Uber.....	52
Uso del Laser Holmium para el manejo de coledocolitiasis compleja en la exploración laparoscópica de las vías biliares. Sánchez, Alexis.....	58
Discurso de recepción como Individuo de Número a la Academia Nacional de Medicina. Zerpa, Miguel.....	62
40 años del Postgrado de Cirugía en el Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño". Arcia, Mario .....	66
Tratamiento laparoscópico del cáncer de recto. Experiencia inicial. Navarrete-Llopis, Salvador.....	75
Punción aspiración con aguja fina ecoguiada del tiroides en el diagnóstico de patología benigna y maligna. Marruffo, Mario.....	80
Complicaciones mayores de la colecistectomía laparoscópica: Análisis de 400 cirugías registradas prospectivamente. Carmona, José.....	87

Cáncer colorrectal hereditario no polipósico. Experiencia en 10 años del Hospital Universitario de Caracas. Fuenmayor, Pedro.....	92
Colectomía derecha y cierre laparoscópico de colostomía, por una sola incisión (LESS) con dispositivo SILS colocado en región de la ostomía. Ferri, Felice.....	96
Feocromocitoma familiar. Descripción de nota clínica. Vivas, José Félix.....	103
Oncoplastia para el cirujano mastólogo. Conceptos básicos y revisión de las técnicas. Parte I. Acosta-Marín, Víctor.....	106
Anécdota de un libro. Gaitán, Rita.....	113
Patrones oncoplásticos en el tratamiento conservador del cáncer de mama y lesiones de riesgo. Navarro-Martínez, José.....	121
Estado de la Cirugía Bariátrica en Venezuela: encuesta "en línea" a los miembros de la Sociedad Venezolana de Cirugía Bariátrica y Metabólica. Leyba, José Luis.....	130
Cirugía reconstructiva del piso pélvico. Experiencia de 119 casos entre los años 2006 y 2011. Echegaray, Francisco.....	135
Bypass gástrico laparoscópico como cirugía de rescate posterior a procedimientos restrictivos fallidos. Navarrete-Llopis, Salvador.....	139
Diagnóstico histeroscópico de carcinoma adenoescamoso inserto en un pólipo endocervical. Reporte de un caso. Pons, Juan.....	143
Apendicitis aguda, obstrucción y perforación gastrointestinal como complicaciones de bezoar. Hernández, Fernando.....	147
El viejo cirujano. Socorro, Alfonso.....	151
Actualización de estadios I, II, III y IV del cáncer de mama. Sociedad Venezolana de Mastología.....	153



## PRÓXIMOS EVENTOS

**American College of Surgeons Annual  
Clinical Congress**

30 de septiembre - 4 de octubre de 2012  
Mc Cormick Place  
Chicago, USA

**XXXVI Congreso Internacional  
de Cirugía General**

28 de octubre al 2 de noviembre de 2012  
Cancún Center, Conventions & Exhibitions  
Cancún, México

**XIII Congreso de la  
Federación Latinoamericana  
de Terapia Nutricional,  
Nutrición Clínica  
y Metabolismo FELANPE**

1 - 6 de octubre de 2012  
Hotel El Panamá  
Ciudad de Panamá, Panamá

**VIII Congreso Internacional  
de Cirugía Endoscópica**

31 de octubre-3 de noviembre  
Hotel Sheraton Lima / Lima, Perú

**III Curso Cirugía de Mínimo Acceso**

**“La colecistectomía 130 años después”**

2 y 3 de noviembre de 2012  
Hotel Punta Palma  
Lecherías, Edo Anzoátegui

**XIX Jornadas del Postgrado  
de Cirugía General “Dr. Augusto Diez”**

19 y 20 de octubre de 2012  
Hotel ArmoníaCoro

**Reunión interhospitalaria de los  
Postgrados de Cirugía General  
Facultad de Medicina, Universidad  
Central de Venezuela**

3 de noviembre de 2012, 7,30 am  
Auditorio “José Izquierdo”  
Instituto Anatómico, UCV

**Jornada Colombo  
Venezolana de Cirugía**

25 y 26 de octubre 2012  
Cúcuta, Colombia

**XXXVII Congreso Argentino  
de Coloproctología**

5 - 8 de noviembre de 2012  
Sheraton Hotel & Convention Center  
Buenos Aires, Argentina



## PRÓXIMOS EVENTOS

**XXIX Congreso Nacional de  
Cirugía de la AEC**  
12 - 15 de noviembre de 2012  
Hotel Meliá Castilla  
Madrid, España

**LXXXV Congreso Chileno  
e Internacional de Cirugía**  
25 – 28 de noviembre de 2012  
Hotel de la Bahía  
La Serena, Chile

**XXV Congreso de la Sociedad  
Panamericana de Trauma (SPT) /  
Asociación Colombiana de Trauma**  
Centro de Convenciones Plaza Mayor  
14 - 16 de noviembre de 2012  
Medellín, Colombia

**XII Congreso Cubano de Cirugía**  
4 - 8 de marzo de 2013  
Palacio de Convenciones  
La Habana, Cuba

**LXIII Congreso Uruguayo de Cirugía**  
21 - 24 de noviembre de 2012  
Centro de Convenciones y Eventos de la  
Torre de los Profesionales  
Montevideo, Uruguay

**LXIX Jornada Nacional de Cirugía  
I Jornada del Postgrado  
de Cirugía General**  
Hospital “Luis Razetti”  
Complicaciones en Cirugía  
13 – 16 de marzo de 2013  
Universidad Santa María, Barinas