

SOCIEDAD VENEZOLANA DE  
CIRUGÍA PLÁSTICA,  
RECONSTRUCTIVA, ESTÉTICA Y  
MÁXILOFACIAL (SVC PREM)

Caracas - Venezuela  
Telefax: (58-212) 979.7380



# CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA VENEZOLANA



ORGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA,  
ESTÉTICA Y MÁXILOFACIAL (SVC PREM)  
Y LA  
ASOCIACIÓN VENEZOLANA DE QUEMADURAS

**Junta Directiva**  
2002-2004

*Presidente*  
*Dr. Roger Galindo*

*Vicepresidente*  
*Dr. Pablo Hidalgo L*

*Secretaria*  
*Dra. Beatriz Socorro*

*Tesorera*  
*Dra. Josefina Míguez*

*Vocales*

*Dra. Linda Rincón*  
*Dr. Simón Lizardo*  
*Dr. Randalfo Fernández*  
*Dra. Rosabell Villamizar*  
*Dr. Nelson García Savelli*  
*Dr. Luis Soto Granadillo*

CIRUGÍA PLÁSTICA  
Y  
RECONSTRUCTIVA  
VENEZOLANA

**Editor**

Dr. Ramón Zapata Sirvent

**Editores Adjuntos**

Dr. Rafael Stoppello Mora  
Dr. Guido Petit Pifano  
Dr. Antonio Del Reguero

**Comité Editorial**

Dr. Luis Ceballos García  
Dr. Alfredo Coello  
Dr. Nicomedes Fariñas  
Dr. Eleazar Figallo  
Dr. Roger Galindo  
Dr. Pablo Hidalgo  
Dr. Reinaldo Kube León  
Dr. Eduardo Mayorca V  
Dr. Carlos Nieto Sánchez  
Dr. José Antonio Ortiz  
Dr. Rafael Soto-Matos

**Administración y Artes**

ATEPROCA  
Telf. (58-212) 793.5103  
Fax: (58-212) 781.1737  
E mail: ateproca@cantv.net  
www.ateproca.com

Volumen 4

Nº 1 y 2

2002

## C O N T E N I D O

### Editoriales

Seguimos adelante en nuestro cuarto año. Dr. Ramón Zapata Sirvent	1
AVQ. Dr. Ramón Zapata Sirvent	2
Consulta de niños sanos. Dr. Federico Fernández Palazzi	3

### Artículos Originales

Remodelamiento craneal total para el tratamiento de la sinostosis sagital. Dra. Sue Ivette Antúnez, Dr. Isaías Bello, Dr. Marcos Fernández, Dr. Pedro Meneses, Dr. Leonardo Lustgarten.	4
Lesiones epiteliales malignas de la cara. Reconstrucción y aspectos histopatológicos. Dr. Vladimir I Marcano R, Dra. Milagros del V Sánchez F, Dra. Morelba L Rojas L.	10
Anastomosis arterial termino-terminal microquirúrgica. Comparación de dos técnicas. Dra. Andrea V Tassino, Dr. Rafael Giner, Dra. Luz Paniagua, Dr. Ernesto Trejo.	19

Apósitos en el tratamiento de las zonas donantes de injerto. Efecto en el tiempo de epitelización. Dra. Mariana Ready, Dr. Nicomedes Fariñas, Dr. Randalfo Fernández, Dra. María Rosario Fermín, Dra. María Alexandra Villagrasa, Dr. Julio Struve, Dr. Andres Frías, Dr. Angel Fariñas.	22
--	----

### Reportes de Casos Clínicos

Galactorrea posmamoplastia de aumento: una condición posoperatoria inusual. Dra. Luz Paniagua, Dr. Gabriel Obayi, Dra. Sue Antúnez, Dr. Jorge Ceballos.	27
---	----

Proptosis ocular con hemorragia aguda en el recién nacido. Reporte de un caso clínico. Dr. Gabriel Obayi, Dra. Coralia de Almeida, Dr. Pedro Flamarique, Dra. Zoraida Hernández, Dr. Pedro Meneses, Dr. Edgar Martínez, Dr. Ramón Ramírez.	30
--	----

Tratamiento bilateral de la plagiocefalia sinostótica frontal. A propósito de dos casos. Dra. Sue Ivette Antúnez, Dr. Isaías Bello, Dr. Marcos Fernández, Dr. Pedro Meneses, Dr. Manuel Alvarado, Dr. Leonardo Lustgarten.	34
--	----

Tratamiento de la deshiciencia de anastomosis esofagogástrica posterior a esofagectomía transhiatal con colgajo deltopectoral. Dr. Fernando Guzmán Toro, Dr. Dimas Morales García, Dr. Luis Soto Granadillo, Dr. Carlos Moreno, Dra. Isabel Balza Mirabal, Dr. Jairo Torres, Dr. Mario Borin, Dr. Braulio Ríos, Dr. Josué Reyes Polanco.	40
--	----

### Reportes breves

Intrusismo: un reto para el cirujano plástico. Dra. Sue Ivette Antúnez, Dra. Luz Paniagua, Dr. Gabriel Obayi.	45
Lactancia posterior a mamoplastia reductora ¿Es posible? Dr. Gabriel Obayi, Dra. Luz Paniagua, Dr. Jesús Acuña.	49

SOCIEDAD VENEZOLANA DE  
CIRUGÍA PLÁSTICA,  
RECONSTRUCTIVA, ESTÉTICA Y  
MÁXILOFACIAL (SVC PREM)

Caracas - Venezuela  
Telefax: (58-212) 979.7380



# CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA VENEZOLANA



ORGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA,  
ESTÉTICA Y MÁXILOFACIAL (SVC PREM)  
Y LA  
ASOCIACIÓN VENEZOLANA DE QUEMADURAS

**Junta Directiva**  
2002-2004

*Presidente*  
*Dr. Roger Galindo*

*Vicepresidente*  
*Dr. Pablo Hidalgo L*

*Secretaria*  
*Dra. Beatriz Socorro*

*Tesorera*  
*Dra. Josefina Míguez*

*Vocales*

*Dra. Linda Rincón*  
*Dr. Simón Lizardo*  
*Dr. Randalfo Fernández*  
*Dra. Rosabell Villamizar*  
*Dr. Nelson García Savelli*  
*Dr. Luis Soto Granadillo*

CIRUGÍA PLÁSTICA  
Y  
RECONSTRUCTIVA  
VENEZOLANA

**Editor**

Dr. Ramón Zapata Sirvent

**Editores Adjuntos**

Dr. Rafael Stoppello Mora  
Dr. Guido Petit Pifano  
Dr. Antonio Del Reguero

**Comité Editorial**

Dr. Luis Ceballos García  
Dr. Alfredo Coello  
Dr. Nicomedes Fariñas  
Dr. Eleazar Figallo  
Dr. Roger Galindo  
Dr. Pablo Hidalgo  
Dr. Reinaldo Kube León  
Dr. Eduardo Mayorca V  
Dr. Carlos Nieto Sánchez  
Dr. José Antonio Ortiz  
Dr. Rafael Soto-Matos

**Administración y Artes**

ATEPROCA  
Telf. (58-212) 793.5103  
Fax: (58-212) 781.1737  
E mail: ateproca@cantv.net  
www.ateproca.com

Volumen 4

Nº 1 y 2

2002

## C O N T E N I D O Continuación

Síndrome de Proteus: reporte de un caso. Dr. Gabriel Obayi,  
Dra. Coralia de Almeida, Dr. Pedro Flamarique, Dra. Zoraida  
Hernández, Dr. Edgar Martínez, Dr. Ramón Ramírez, Dr. Pedro Meneses. 52

Pseudoquistes subcutáneos. Complicación en cirugía combinada de  
abdomen.  
Dr. Randalfo Fernández, Dr. Miguel Ángel Chirinos. 56

Manejo de las heridas exudativas y/o infectadas con alginato de calcio.  
Dr. Julio C González, Dra. Paulet Lupo, Dr. Jorge Osorio. 59

### Artículo de revisión

Emulsiones lipídicas parenterales y su indicación en pacientes quemados  
Lic. Carolina Lairret, Lic. Ma Gabriela Galarza, Lic. Leticia O'Neill,  
Lic. Luisa Ayala, Dra. Josefa Vivas de Vegas. 62

### Ideas e Innovaciones en Cirugía Plástica y Reconstructiva.

Distracción osteogénica facial. Nuestra experiencia  
Dr. Francisco Pineda, Dr. Pedro Marín, Dr. Jhunion Gutierrez, Dra. Martha  
Vásquez 68

### Cartas al editor

Estatutos de la SVC PREM 87

Normas publicitarias en medios de difusión escritos  
y/o audiovisuales 96

**Índice del Volumen 4** 97

Boletín de la Federación Iberolatinoamericana de Cirugía Plástica 101

Normas de Publicación en Cir Plast Reconst Venez VII

VENEZUELAN SOCIETY OF  
PLASTIC, RECONSTRUCTIVE,  
AESTHETIC AND MAXILLOFACIAL  
SURGERY  
(SVCPPREM)

Caracas - Venezuela  
Telefax: (58-212) 979.7380

**Board of Directors**  
2002-2004

*President*  
*Dr. Roger Galindo*

*Vice-President*  
*Dr. Pablo Hidalgo L*

*Secretary*  
*Dr. Beatriz Socorro*

*Treasurer*  
*Dr. Josefina Miguez*

*Vocals*

*Dr. Linda Rincon*  
*Dr. Simon Lizardo*  
*Dr. Randolph Fernandez*  
*Dr. Rosabell Villamizar*  
*Dr. Nelson Garcia Savelli*  
*Dr. Luis Soto Granadillo*

CIRUGIA PLÁSTICA  
Y  
RECONSTRUCTIVA  
VENEZOLANA

**Editor in Chief**  
Dr. Ramon Zapata Sirvent

**Assistant Editors**

Dr. Rafael Stoppello Mora  
Dr. Guido Petit Pifano  
Dr. Antonio Del Reguero

**Editorial Committee**

Dr. Luis Ceballos Garcia  
Dr. Alfredo Coello  
Dr. Nicomedes Fariñas  
Dr. Eleazar Figallo  
Dr. Roger Galindo  
Dr. Pablo Hidalgo  
Dr. Reinaldo Kube Leon  
Dr. Eduardo Mayorca V  
Dr. Carlos Nieto Sanchez  
Dr. Jose Antonio Ortiz  
Dr. Rafael Soto-Matos

**Administration and Arts**

ATEPROCA  
Telf. (58-212) 793.5103  
Fax: (58-212) 781.1737  
E mail: ateproca@cantv.net  
www.ateproca.com



CIRUGÍA PLÁSTICA  
Y  
RECONSTRUCTIVA VENEZOLANA



OFICIAL JOURNAL OF THE VENEZUELAN SOCIETY OF PLASTIC, RECONSTRUCTIVE,  
AESTHETIC AND MAXILLOFACIAL SURGERY (SVCPPREM)  
AND THE  
VENEZUELAN BURN ASSOCIATION

Volume 4

No. 1 and 2

2002

**C O N T E N T**

**Editorials**

We are continuing ahead in our fourth year. Ramon Zapata Sirvent 1  
Editorial of the Venezuelan Burn Association. Ramon Zapata Sirvent 2  
Clinic of healthy children. Dr. Federico Fernandez Palazzi 3

**Original Articles**

Total cranium remodelling for the treatment of sagittal synostosis.  
Dr. Sue Ivette Antunez, Dr. Isaias Bello, Dr. Marcos Fernandez,  
Dr. Pedro Meneses, Dr. Leonardo Lustgarten. 4

Malignant epithelial lesions of the face. Reconstruction and hysto-  
pathological aspects. Dr. Vladimir I Marcano R, Dr. Milagros del V  
Sanchez F, Dr. Morelba L Rojas L. 10

Microsurgical end to end anastomosis. Comparing two techniques.  
Dr. Andrea V Tassino, Dr. Rafael Giner, Dr. Luz Paniagua, Dr. Ernesto  
Trejo. 19

Wound dressings in the treatment of donor sites. Effect in the healing time.  
Dr. Mariana Ready, Dr. Nicomedes Fariñas, Dr. Randolph  
Fernandez, Dr. Maria Rosario Fermin, Dr. Maria Alexandra  
Villagrasa, Dr. Julio Struve, Dr. Andres Frias, Dr. Angel Fariñas. 22

**Clinical Case Reports**

Galactorrea post breast enlargement: A post surgical uncommon  
condition. Dr. Luz Paniagua, Dr. Gabriel Obayi, Dr. Sue Antunez,  
Dr. Jorge Ceballos. 27

Ocular proptosis with acute hemorrhage in the new born. Clinical case  
report. Dr. Gabriel Obayi, Dr. Coralia de Almeida, Dr. Pedro Flamarique,  
Dr. Zoraida Hernandez, Dr. Pedro Meneses, Dr. Edgar Martinez,  
Dr. Ramon Ramirez. 30

Bilateral treatment of the frontal synostotic plagiocephaly. Report of  
two cases.  
Dr. Sue Ivette Antunez, Dr. Isaias Bello, Dr. Marcos Fernandez,  
Dr. Pedro Meneses, Dr. Manuel Alvarado, Dr. Leonardo Lustgarten. 34

Treatment of the deficiency of esophagogastric anastomosis  
following an esophagectomy transhiatal with deltopectoral flap.  
Dr. Fernando Guzmán Toro, Dr. Dimas Morales García, Dr. Luis Soto  
Granadillo, Dr. Carlos Moreno, Dra. Isabel Balza Mirabal, Dr. Jairo  
Torres, Dr. Mario Borin, Dr. Braulio Rios, Dr. Josué Reyes Polanco. 40

**Briefs reports**

Intruders: a challenge to the plastic surgeon. Dra. Sue Ivette Antúnez,  
Dra. Luz Paniagua, Dr. Gabriel Obayi. 45

Breast fed after reduction mastectomy. Is that possible? Dr. Gabriel  
Obayi, Dra. Luz Paniagua, Dr. Jesús Acuña. 49

VENEZUELAN SOCIETY OF  
PLASTIC, RECONSTRUCTIVE,  
AESTHETIC AND MAXILLOFACIAL  
SURGERY  
(SVCPPREM)

Caracas - Venezuela  
Telefax: (58-212) 979.7380

**Board of Directors**  
2002-2004

*President*  
*Dr. Roger Galindo*

*Vice-President*  
*Dr. Pablo Hidalgo L*

*Secretary*  
*Dr. Beatriz Socorro*

*Treasurer*  
*Dr. Josefina Miguez*

*Vocals*

*Dr. Linda Rincon*  
*Dr. Simon Lizardo*  
*Dr. Randolph Fernandez*  
*Dr. Rosabell Villamizar*  
*Dr. Nelson Garcia Savelli*  
*Dr. Luis Soto Granadillo*

CIRUGIA PLASTICA  
Y  
RECONSTRUCTIVA  
VENEZOLANA

**Editor in Chief**  
Dr. Ramon Zapata Sirvent

**Assistant Editors**

Dr. Rafael Stoppello Mora  
Dr. Guido Petit Pifano  
Dr. Antonio Del Reguero

**Editorial Committee**

Dr. Luis Ceballos Garcia  
Dr. Alfredo Coello  
Dr. Nicomedes Fariñas  
Dr. Eleazar Figallo  
Dr. Roger Galindo  
Dr. Pablo Hidalgo  
Dr. Reinaldo Kube Leon  
Dr. Eduardo Mayorca V  
Dr. Carlos Nieto Sanchez  
Dr. Jose Antonio Ortiz  
Dr. Rafael Soto-Matos

**Administration and Arts**

ATEPROCA  
Telf. (58-212) 793.5103  
Fax: (58-212) 781.1737  
E mail: ateproca@cantv.net  
www.ateproca.com



CIRUGÍA PLÁSTICA  
Y  
RECONSTRUCTIVA VENEZOLANA



OFICIAL JOURNAL OF THE VENEZUELAN SOCIETY OF PLASTIC, RECONSTRUCTIVE,  
AESTHETIC AND MAXILLOFACIAL SURGERY (SVCPPREM)

AND THE  
VENEZUELAN BURN ASSOCIATION

Volume 4

No. 1 and 2

2002

**C O N T E N T**  
**Continuation**

Proteus syndrome. Case report. Dr. Gabriel Obayi, Dr. Coralia de Almeida, Dr. Pedro Flamarique, Dr. Zoraida Hernandez, Dr. Edgar Martinez, Dr. Ramon Ramirez, Dr. Pedro Meneses.	52
Subcutaneous pseudocyst. A complication in combined surgery of the abdomen. Dr. Randolph Fernandez, Dr. Miguel Angel Chirinos.	56
Management of the exudative and infected wounds with calcium alginate. Dr. Julio C Gonzalez, Dr. Paulet Lupo, Dr. Jorge Osorio.	59
<b>Review Article</b>	
Parenteral lipidic emulsions and the indications in burned patients. Lic. Carolina Laret, Lic. Maria Gabriela Galarza, Lic. Leticia O'Neill, Lic. Luisa Ayala, Dr. Josefina Vivas de Vegas.	62
<b>Ideas and Innovations in Plastic Reconstructive Surgery</b>	
Facial osteogenic distraction. Our experience. Dr. Francisco Pineda, Dr. Pedro Marin, Dr. Jhuniar Gutierrez, Dr. Martha Vasquez.	68
<b>Letters to the editor</b>	74
Statute of the Venezuelan Society of Plastic, Reconstructive, Aesthetic, and Maxillofacial Surgery.	87
Publicitary norms in written and audiovisual difusive media	96
<b>Index of Volume 4</b>	97
Bulletin of the Iberolatinoamerican Federation of Plastic Surgery.	101
Norms for Publication in Cir Plast Reconst Venez	VII



# Miembros de la Sociedad Venezolana de Cirugía Plástica, Reconstructiva, Estética y Máxilofacial (Solventes)

## REGIÓN CAPITAL

### Miembros Titulares

Alfaro Garatón Jesús  
Barreto Felipe  
Carlesso Jorge  
Ceballos Luis  
Coello Alfredo  
Del Bianco Bruno  
Del Reguero Antonio  
Díaz Portocarrero Jesús  
Fariñas Nicomedes  
Figallo Eleazar  
Galindo Roger  
González Carlos Luis  
Hollebecq Ana  
Kube Reinaldo  
Mayorca Eduardo  
Narciso Luis Alberto  
Ortega Lara José  
Oziel Marcos  
Parraga de Zoghbi Betty  
Petit Pifano Guido  
Sauce Oswaldo  
Suarez Guillermo  
Troconis José  
Yaselli David  
Zapata Sirvent Ramón

### Miembros Asociados

Acquatella Máxime  
Alamanos Roberto  
Aleman Mata Jesús  
Arévalo Gustavo  
Barros Mary Mimosa  
Benhamú Isaac  
Bracho Carlos  
Brito Argenis  
Buloz Juan José  
Cardozo Antonio  
Castillo Rojas Carlos  
Cemboraim Marisela

Chang Roger  
Chirinos Miguel Angel  
Contaris Angel  
Contasti Rafael  
Corzo Evelio  
De Valdez Fernando  
Daw Garib  
Escobar Rodríguez Ignacio  
Fernández P. Randolpho  
Galindo Roger  
García Del Moral Margarita  
Garrido Zaida  
Jiménez Parra Zaideth  
Goncalvez Antonio  
Goncalvez José Carlos  
González B. Medardo  
Guzmán Pedro  
Henriquez Edmundo  
Hidalgo Pablo  
Kaajedjian Garbis  
Lau Magdalena  
Manrique María Carolina  
Martelo de F. María del P.  
Martínez Patricia  
Meneses Imber Pedro  
Monticelli Diana  
Montilla V. José F.  
Morales Trina  
Morales Bello David  
Narciso Chacón Marisela  
Nusser Kiewein Simone  
Ochoa S. José Francisco  
Ojeda G. Francisco  
Olivares R. Juan José  
Honorato Barra Mario  
Pereira Maldonado Jesús  
Pérez Morell Alberto  
Pocoroba Ava Alejandro  
Polanco Fabio  
Ponce Mario

Rada Víctor Manuel  
Rodríguez Alexis  
Rodríguez Blanca  
Rodríguez Francisco  
Rodríguez Nelson  
Rodríguez N. Raúl  
Romèr Pieretti Peter  
Russo Salomón  
Sanoja Ramón  
Slobodianik Correa Daniel  
Socorro Beatriz  
Sousa Gadea Ignacio  
Terife Cecilio  
Urdaneta Carmen  
Valente Lucio  
Vásquez Edgar  
Vásquez S. Martha M.  
Vega Bernardo  
Ventura María  
Villalobos Guillermo

## MIEMBROS

### **ESTADO ANZOÁTEGUI**

#### **Miembros Titulares**

Escobar Rafel  
Graterol Marisol

#### **Miembros Asociados**

Acosta Boett Mauricio  
Gómez Núñez Hector  
Hernández Eduardo  
Pimentel José Luis  
Saud Henry  
Velásquez Ana

### **ESTADO APURE**

#### **Miembro Asociado**

España Espinoza Esser

### **ESTADO ARAGUA**

#### **Miembros Titulares**

Ortiz José Antonio  
Stoppello Rafael

#### **Miembros Asociados**

Acosta De L. Carolina  
Alvarado Olga  
Capriles Jorge  
Dávila Alfonso  
Fuentes Juan Carlos  
Guzmán Leoncio  
Hallado Antonio  
Mata Coffi Domingo  
Ron Parra Maruschka  
Russo Roberto  
Seijas Carmen  
Sipko Mónica

### **ESTADO BARINAS**

#### **Miembros Asociados**

Peluzzo M. Ángel  
Rondón Alfredo

### **ESTADO BOLÍVAR**

#### **Miembros Titulares**

Zamora M. de Oca Celestino

#### **Miembros Asociados**

Martínez Maritza  
Moncada Jesús  
Monserrat Luis  
Ojeda M. Rita A.  
Ortiz Pérez Néstor  
Saavedra María A.  
Zamora Valor Irma

### **ESTADO CARABOBO**

#### **Miembro Titular**

De León Hector

#### **Miembros Asociados**

Fernández Pereira José  
García Savelli Nelson  
González Oswaldo  
Medina José Gregorio  
Montenegro Elda  
Moreno Ángel  
Peinado M. Rafael A.  
Rica León María L.

### **ESTADO FALCÓN**

#### **Miembros Asociados**

Mago Giovanni R.  
Villanueva R. María I.

### **ESTADO LARA**

#### **Miembros Asociados**

Alcalá Carlos Igor  
Gutiérrez C. Júnior F.  
Lizardo Simón  
Marín Alexis Pedro  
Moreno Patricio  
Narváez R. Douglas  
Oviedo Eudomar  
Pineda B. Francisco G.  
Sánchez Z. Luis M.

### **ESTADO MÉRIDA**

#### **Miembros Asociados**

Mussa Anibal  
Santiago Crucita  
Sauce Ismael

### **ESTADO MIRANDA**

#### **Miembros Asociados**

Alcántara León Ángel  
Santana Freddy

### **ESTADO MONAGAS**

#### **Miembro Asociado**

Salazar S. Gustavo A.

### **ESTADO NUEVA ESPARTA**

#### **Miembros Asociados**

Chitty V. Alberto  
Real Alexys  
Rodríguez Cova Orlando

### **ESTADO PORTUGUESA**

#### **Miembros Asociados**

Dorante Duran Irma Y.  
Oraa Oraa Indira Y.

### **ESTADO SUCRE**

#### **Miembro Asociado**

Nassar Pedro

### **ESTADO TACHIRA**

#### **Miembro Titular**

Benvenuto Ricardo

#### **Miembros Asociados**

Azocar P. Jorge L.  
Rodríguez G. Vianney  
Sánchez Néstor  
Villalobos Manuel R.

### **ESTADO TRUJILLO**

#### **Miembro Asociado**

Méndez T. Freddy

### **ESTADO YARACUY**

#### **Miembro Asociado**

Figueredo N. Leida J.

### **ESTADO ZULIA**

#### **Miembros Titulares**

Parejo Luis  
Soto matos Rafael

#### **Miembros Asociados**

Acosta Náyade  
Alvarado Julio  
Jiménez Díaz José  
González Tul Alba  
Olivero Chaparro Cesar  
Ortega Elio  
Rivero V. Teódulo A.  
Saab Marwan  
Soto Granadillo Luis  
Sulbarán Juan  
Velásquez F. Carlos A.  
Villalobos Mauricio  
Vivas L. Daniel E.

### **CONSEJO NACIONAL SVCPREM**

Dr. Rafael Soto Matos  
Dr. Luis ceballos  
Dr. Luis Parejo  
Dr. Eleazar Figallo  
Dr. Celestino Zamora M.  
Dr. Eduardo Mayorca  
Dr. Ibrahim Velásquez  
Dr. José A. Ortiz  
Dr. Jesús Alfaro  
Dr. Jorge Carlesso  
Dr. Alfredo Coello  
Dr. Nicomedes Fariñas  
Dr. Rafael Stoppello M.  
Dr. Guido Petit Pifano

# Normas de publicación en la revista: Cirugía Plástica y Reconstructiva Venezolana (Cir Plast Reconst Venez)

La Revista Cirugía Plástica y Reconstructiva Venezolana se publica dos (2) veces al año en los meses de junio y diciembre y acepta artículos originales, presentaciones de casos clínicos, revisiones, editoriales, reportes breves, cartas dirigidas al editor, informaciones, y noticias.

Los trabajos serán sometidos a la revisión de dos árbitros pertenecientes al Comité Editorial, el cual se reserva el derecho de aceptar, proponer modificaciones o rechazar cualquier trabajo, notificando al autor o a los autores del mismo una vez se tome la decisión.

Todo material aceptado por la Revista pasa a ser propiedad intelectual de la misma, preservándose la autoría intelectual de quienes así lo requieran.

## INSTRUCCIONES PARA EL AUTOR:

### a) Resumen de los requerimientos técnicos.

- o El manuscrito debe ser escrito a doble espacio.
- o Comience cada apartado con una página nueva.

### Secuencia:

- o Página de título, autores e institución.
- o Resumen y palabras claves, (español e inglés).
- o Texto: Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones. Casos clínicos: Introducción, Caso Clínico, Discusión y Conclusiones.
- o Agradecimientos.
- o Referencias bibliográficas.
- o Tablas (una en cada página).
- o Ilustraciones: no enmarcadas, de tamaño adecuado (127 x 173 mm), no mayor de 203 x 254 mm.
- o Incluir permiso para reproducir cualquier material publicado anteriormente o permiso del paciente para incluir sus fotografías (en caso de ser obvia su identificación).
- o Enviar número exacto de copias exigidas por la revista.
- o Guarde un juego de copias del manuscrito enviado.

### b) Preparación del manuscrito.

- o Utilice papel bond tamaño carta (216 x 279 mm)
- o Márgenes de 2,5 cm en los cuatro bordes.
- o Use doble espacio en todo el manuscrito.
- o Enumere las páginas consecutivamente, comenzando con la página del título.
- o Coloque el número de la página en la parte superior o inferior derecha.
- o Divida el texto en: Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones.
- o De ser posible, envíe una copia en disco de computadora de 1.4 MB, e incluya la última versión del manuscrito, el programa usado y versión. Identifique el disco con el nombre del trabajo y sus autores.

### c) Consideraciones de cada apartado.

#### 1. Página del título, autores e institución.

Esta página debe contener el título del manuscrito, el

cual debe ser conciso e informativo; el nombre de los autores, su grado académico, departamento e institución en la cual se realizó el trabajo; finalmente el nombre del autor principal y dirección para solicitar separatas.

Todas las personas incluídas como **autores** deben haber participado lo suficiente y conocer completamente el trabajo de manera de aceptar responsabilidad pública.

#### 2. Resumen y palabras clave.

Escriba en la siguiente página el resumen en español, el cual si no es estructurado debe contener 150 palabras. Si es estructurado (introducción, material y métodos, resultados y conclusiones), podrá tener 250 palabras. En este apartado debe establecer el propósito de la investigación, los procedimientos realizados, los resultados positivos, con su significancia estadística y finalmente las conclusiones más importantes. Incluya al pie de la página entre 3 y 5 palabras clave, las cuales se encuentran en el *Medical Subject Heading del Index Medicus*. La siguiente página corresponde al resumen en inglés, siguiendo de igual forma las normas del resumen en español.

#### 3. Introducción.

Establezca el propósito del artículo, y resuma la racionalidad del estudio o de la observación practicada. Incluya en este apartado las referencias bibliográficas estrictamente pertinentes y no incluya la metodología, ni reporte resultados o conclusiones. En el párrafo final escriba claramente el propósito del estudio.

#### 4. Metodología (material y métodos).

Describa las características relevantes de la población (edad, sexo) o animales (especie, peso, sexo), usados en el estudio. Describa minuciosamente la metodología utilizada, pruebas, aparatos, especificando la casa comercial que los fabricó y la ciudad. Incluya referencias que detallen la metodología utilizada si ésta ha sido empleada en otras publicaciones. Identifique drogas o compuestos químicos usados, mediante el nombre genérico, dosis, ruta de administración e incluya además en paréntesis el nombre comercial, laboratorio, y ciudad de elaboración. Describa si el estudio realizado es prospectivo, retrospectivo, ciego, doble ciego, aleatorio y el tipo de análisis estadístico utilizado en la muestra. En caso de estudios en pacientes puede titularse población y métodos.

En informe de casos clínicos, el texto debe contener: introducción, caso clínico, discusión y conclusiones.

Deben seguirse los principios éticos; en caso de estudios en seres humanos, describir si fue aprobado por el Comité de Ética de la institución y si cumplen con la Declaración de Helsinki (1975, 1983). No utilice el nombre de los pacientes, iniciales, o el número de historia. En el caso de animales, si el protocolo fue aprobado, y siguió la normativa establecida para el manejo de animales de experimentación.

El último aspecto de este apartado es el análisis estadístico, describa en él la metodología utilizada para el análisis de la muestra. Reporte si hubo exclusiones de pacientes o animales del estudio y explique su causa.

## NORMAS

### 5. Resultados.

Presente sus resultados en forma secuencial y lógica. Resalte y resuma sólo las observaciones importantes y positivas. Utilice tablas, gráficos e ilustraciones para detallar y complementar sus resultados.

### 6. Discusión.

Resalte los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones a que ha llegado. No repita resultados o describa la metodología utilizada para obtener los resultados. Incluya las implicaciones del estudio y sus resultados. Analice los resultados obtenidos por otros investigadores, a favor o en contra, así como, sus implicaciones para investigaciones futuras. Establezca relaciones entre las conclusiones y las metas del estudio. Sugiera nuevas hipótesis a ser desarrolladas y concluya sólo utilizando los principios científicos. Las recomendaciones deben ser sustentadas estadísticamente.

### 7. Agradecimientos.

Incluya personas que debido a su contribución ameritan un agradecimiento, pero que no justifican autoría del trabajo. Entre ellas, la ayuda técnica (recolección de datos), secretarial, financiera o contribuciones intelectuales (asesoría científica, estadística, revisión crítica del manuscrito). Deben consultarse previamente, antes de incluir su nombre en los agradecimientos.

### 8. Referencias bibliográficas.

Las referencias deben ser enumeradas consecutivamente en la medida que aparezcan en el texto, utilice los números arábigos en paréntesis (1,2,3,4,). Evite resúmenes de congresos como referencias, y artículos en vías de aceptación. Estudios que han sido aceptados por revistas, pero que no se han publicado todavía, incluya la palabra: en prensa. Evite las comunicaciones personales, al menos que sea vital para el manuscrito. Las referencias deben ser revisadas por los autores con el manuscrito original y no tomar los datos de otro artículo, el cual puede estar errado. Incluya un máximo de seis (6) autores y luego coloque y colaboradores; coloque el nombre abreviado de la revista; seguido del año; volumen; primera página y última página.

#### o Artículos en Revistas.

1. Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreaticobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996;124:980-983.

#### o Artículos en Suplementos de Revistas.

2. Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996;23(Suppl 1):275-282.

#### o Editoriales sin Autor.

3. Cancer in South Africa [Editorial]. *S Afr Med J* 1994;84:15.

#### o Libro.

4. Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

#### o Capítulo en Libro.

5. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editores. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-478.

#### o Proceeding o Resúmenes de Congreso.

6. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceeding of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

### 9. Tablas.

Escriba las tablas a doble espacio, y cada una en una página aparte. Enumere las tablas consecutivamente, de acuerdo a su aparición en el texto. Coloque un título corto a cada una de ellas. No coloque líneas verticales u horizontales. Identifique las medidas estadísticas (media, desviación estándar, y error estándar de la media), coloque mediante símbolos (\*, °, #, etc.) el valor p.

### 10. Ilustraciones o fotografías.

Entregue el número requerido de figuras exigidas. Las fotografías deben tener estilo profesional, en blanco y negro. Se recomienda en tamaño 127 x 173 mm, y no mayores de 203 x 254 mm. Las letras y símbolos deben ser lo suficientemente claros y nítidos para permitir su reducción y publicación. En lo posible las fotos no deben permitir la identificación del paciente, en caso contrario, acompañar el permiso requerido. Coloque al reverso una etiqueta, especificando el número de la figura, título corto del trabajo y primer autor. Las ilustraciones deben ser enumeradas de acuerdo a su aparición en el texto. Si la ilustración ha sido publicada anteriormente debe enviarse el permiso por escrito para su reproducción. Las fotografías a color pueden ser enviadas en diapositivas o impresas en papel. Su coste será sufragado por el autor.

### 11. Leyendas de las ilustraciones.

La totalidad de las leyendas deben ser escritas a doble espacio en una página aparte. Incluya en ellas cualquier explicación importante, y describa cualquier símbolo o letra en la ilustración. Especifique las unidades de medida y su escala en caso de microfotografías. Utilice en todo momento las unidades establecidas por el Sistema Internacional de Medidas (SI).

### 12. Recomendaciones al entregar el manuscrito:

Entregue dos (2) copias del manuscrito y un (1) juego de Ilustraciones, dirigidas al Editor de la Revista, Dr. Ramón L. Zapata Sirvent, en la sede de la Sociedad Venezolana de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Torre del Colegio de Médicos del Distrito Federal, Piso 2, Local F-2, Avenida José María Vargas, Urbanización Santa Fe, Caracas, Venezuela.

Es **requisito fundamental** para considerar cualquier manuscrito, una carta firmada por el autor o los autores que envían el manuscrito, que especifique de forma clara y concisa en el texto el siguiente párrafo:

**El trabajo titulado: ( "coloque el nombre entre paréntesis" ), que sometemos a consideración por el Cuerpo Editorial, para ser publicado en la Revista: "Cirugía Plástica y Reconstructiva Venezolana", es inédito, no está bajo consideración en otra revista médica, y no ha sido publicado en forma parcial o total anteriormente.**



## Seguimos adelante en nuestro cuarto año

*Dr. Ramón L. Zapata Sirvent*

*Editor*

Tal y como estaba previsto seguimos en esta ardua tarea de continuar con nuestra revista, la cual con este número, y los dos suplementos editados para el congreso de cirugía plástica, uno con el resumen del congreso, sus conferencias y resúmenes, y otro novedoso que es el directorio médico actualizado del año 2002, donde están todos nuestros agremiados, se conforma parte del volumen 4 de nuestra revista.

Basta con hojear los 10 números que desde el año 1999 se han editado para observar la gran cantidad de artículos e información que ha sido recopilada en estos años, la cual es de inestimable valor para nuestra Sociedad Venezolana de Cirugía Plástica y para sus agremiados. Vale la pena mencionar como ha mejorado la calidad de los artículos, y como se han familiarizado con las normas establecidas los que envían sus trabajos y la satisfacción del sentir como los residentes están preocupados en la entrega y publicación de sus artículos. Durante estos 4 años se han incluido totalmente dos Congresos de Cirugía Plástica (2000 y 2002) los cuales tienen suplementos apartes, y se han publicado en su totalidad todos los resúmenes de los trabajos enviados a los pasados tres

Eventos Nacionales de Residentes, el de Maracay en el año 1999, el del Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" de Caracas en el 2000 y el del Hospital Universitario de Caracas en el 2001.

Sin más quiero agradecer a todas aquellas personas que se han esforzado para que nuestra revista siga comunicándoles a ustedes artículos de interés en cirugía plástica y en especial al Comité Editorial y a las casas comerciales que han hecho posible que esta revista se haya financiado en su totalidad y pueda seguir entregándose de forma gratuita a nuestros agremiados.

También hemos incluido el derecho a replica ejercido por el Dr. Olaf Sandner para aclarar y debatir los conceptos emitidos en nuestro editorial pasado sobre cirugía maxilofacial.

Se incluyen además la normas publicitarias en medios de difusión escritos y/o audiovisuales vigentes de nuestra Sociedad y los nuevos Estatutos de la Sociedad aprobados en el pasado Congreso de Cirugía Plástica en Maracaibo.

Quiero agradecer a los residentes de la Cruz Roja y a los adjuntos del Hospital San Juan de Dios por los excelentes trabajos.

## Asociación Venezolana de Quemaduras

*Dr. Ramón L. Zapata Sirvent*

*Presidente de AVQ*

Debido a la situación que atraviesa nuestro país, en lo social y lo económico vemos con mucha preocupación la preparación de eventos y congresos. De allí que muchas reuniones anuales de diferentes Sociedades hayan sido canceladas durante este año, por este problema específicamente y a la negativa de los invitados extranjeros para venir a nuestro país. Basta con mirar los resultados en asistencia en el pasado Congreso Venezolano de Cirugía Plástica, llevado a cabo en la ciudad de Maracaibo el pasado mes de marzo.

Hemos tratado infructuosamente de planificar el Congreso Venezolano de Quemaduras y no hemos tenido una respuesta positiva de las casas comerciales, las cuales sufren una de sus mayores crisis, con lo cual se imposibilita emprender compromisos muy costosos con los hoteles donde se piensa realizar el evento.

Esperamos que la situación mejore y se está trabajando en la planificación del Congreso de Quemaduras para el año entrante entre los meses de mayo y julio del 2003 en el Hotel Caracas Hilton. Se tratará de invitar un notable grupo de cirujanos latinoamericanos y un reducido grupo de especialistas Estadounidenses.

Aunque no todas las noticias son desalentadoras, cumpla con informar que quizás por primera vez en nuestro país se ha hecho justicia con los daños morales y psicológicos sufridos por un paciente quemado, quien fue abandonado médicamente por la compañía dueña del transformador que ocasionó los daños a este paciente. El Dr. Máxime Acquatella y yo tuvimos la oportunidad de ser llamados por el Tribunal Supremo de Justicia (TSJ) para constatar como peritos los daños sufridos por este paciente, quien después de 7 años de apelaciones y demandar en la Corte Suprema de Justicia y gracias a las detalladas fotografías que fueron instruidas en el expediente, el Máximo Tribunal de Justicia fijó un criterio novedoso respecto a la cuantificación del daño moral y psicológico sufrido por el demandante, la decisión sentará un precedente muy importante en la justicia hacia los daños morales y psicológicos que sufren los pacientes quemados. La sentencia puede ser consultada en su totalidad en la página web del TSJ ([www.tsj.gov.ve](http://www.tsj.gov.ve)). Cabe destacar que con esta sentencia se logró que el paciente recibiera 50 millones de bolívares por daños materiales y morales y se le asignará una pensión vitalicia equivalente a 50 unidades tributarias que deben ser canceladas mensualmente.

## Consulta de niños sanos

*Dr. Federico Fernández Palazzi*

*Centro Médico de Caracas. Expresidente de ASEREME*

Me pide el Dr. Ramón L. Zapata Sirvent "Padre de la criatura" que examine el estado de la preescolar, de ya cuatro años "Cirugía Plástica y Reconstructiva Venezolana". Lo hago ya no como Presidente de Asereme, cargo ocupado merecidamente por el Dr. Hebert Stegerman, sino como alguien que ha estado involucrado en publicaciones médicas por más de 25 años.

Analizando el progreso editorial y como revista que alcanza actualmente la Revista Cir Plast Reconstr Venez no me queda más, que como título estas palabras considerarla como una niña perfectamente sana. Los números han regularizado el tipo y número de artículos contenidos. Incluye editoriales algunos tópicos como el simposio de quemaduras 2000 y el próximo congreso de quemaduras del 2002 que no deberían incluirse dentro del apartado de Editorial y si al final en nuevo apartado de Notas de Congresos y Reuniones, tal hacen con los apartados Notas para la Historia de la Cirugía Plástica e Información Académica.

Los felicito por el apartado de Resúmenes de Encuentros y Trabajos Especiales de Investigación (TEI) ya que al pertenecer ambos a la literatura gris, salvo aquellos TEI que se publiquen, es una magnífica forma de poner ambos al conocimiento de especialistas e interesados. Los Artículos Originales, Reportes de Casos Clínicos, Reportes Breves y Artículos de Revisión llenan ampliamente las expectativas informáticas y docentes que se espera de una revista de este tipo y calidad. El espacio dedicado a anunciantes muy bien ubicado al principio y/o final de la revista y siempre ocupando menos del 30 % del total de las páginas. Muy bien. Y estos anunciantes en relación con la especialidad de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

Muy bien también en la diagramación de la primera página de los artículos que permite, en caso de fotocopiar ubicar la totalidad de datos pertinentes a la publicación. Y sin hablar de la diagramación total de la revista y calidad del papel e iconografía.

Por ello se trata de "un niño sano" y esperemos estar vivos y que nos vuelvan a llamar para evaluar su entrada en la Universidad. Gracias.



## Remodelamiento craneal total para el tratamiento de la sinostosis sagital

*Dra. Sue Ivette Antúnez \**, *Dr. Isaías Bello \*\**, *Dr. Marcos Fernández \*\*\**, *Dr. Pedro Meneses\*\*\*\**, *Dr. Leonardo Lustgarten\*\*\*\*\**

*Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva Hospital San Juan de Dios, Caracas*

### RESUMEN

*La sinostosis sagital o escafocefalia es la craneosinostosis más frecuente. Su presencia no sólo tiene repercusiones estéticas sino funcionales tales como la hipertensión endocraneana que se presenta en un 15 % de los casos. La corrección quirúrgica de esta deformidad puede variar desde las simples craneotomías en banda hasta la remodelación craneal total. Las técnicas de remodelación craneal total han demostrado ser superiores tanto en la corrección morfológica como funcional del problema a pesar de ser más complicadas. Se presentan 5 casos de remodelación craneal total para la corrección de escafocefalia tanto sindromática como no sindromática con una morbilidad del 20 % y una mortalidad nula. Se discute la literatura que apoya esta forma de tratamiento así como sus ventajas, desventajas y complicaciones.*

**Palabras clave:** *Escafocefalia. Sinostosis.*

### ABSTRACT

*Sagittal synostosis or scaphocephaly is the most frequent form of craniosynostosis. Its presence not only has aesthetic but also functional repercussions such as endocranial hypertension in 15 % of cases. Surgical correction of this deformity ranges from simple strip craniectomies to total cranial remodeling. Total remodeling techniques have proven superior not only in regards to morphologic correction but also in functional outcome despite being more complex. We present 5 cases of total cranial remodeling for treatment of syndromic and non-syndromic scaphocephaly with a 20 % morbidity rate and 0 % mortality. The literature supporting this form of correction is reviewed and its advantages, disadvantages and complications are discussed.*

**Key words:** *Scaphocephaly. Synostosis. Treatment.*

### INTRODUCCIÓN

La sinostosis sagital o escafocefalia resulta de la fusión prematura de la sutura sagital. Es la craneosinostosis más frecuente, presentándose en más del cincuenta por ciento de los casos de sinostosis craneal no sindromática y su presencia genera repercusiones estéticas y funcionales lo suficientemente severas como para producir limitaciones en el desarrollo social y personal de quien la padece.

El primer reporte que se tiene de intento de reconstrucción de escafocefalia data de 1890 siendo realizado por Lannelongue, planteando la craneotomía como tratamiento para una deformidad que se confundía en aquel entonces con la escafocefalia y que es la microcefalia. A partir de allí, se desarrollaron a comienzos del siglo pasado diversas técnicas para su corrección, desde las craneotomías lineales

\*Residente de Posgrado de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital "Carlos J. Bello", Cruz Roja Venezolana. Hospital San Juan de Dios.

\*\*Residente de Posgrado de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital "Miguel Pérez Carreño", IVSS. Hospital San Juan de Dios.

\*\*\*Residente de Posgrado de Cirugía Plástica y

Reconstructiva. Hospital Universitario de Caracas. Hospital San Juan de Dios.

\*\*\*\*Cirujano Plástico. Hospital San Juan de Dios. Hospital de Clínicas Caracas.

\*\*\*\*\*Neurocirujano. Hospital de Clínicas Caracas.

Mención Honorífica. XXVII Encuentro Nacional de Residentes. Hospital Universitario de Caracas, 14 y 15 de septiembre de 2001.

hasta la remodelación craneal total propuesta por Marchac y Renier en 1979, la cual ha demostrado ser la alternativa quirúrgica de resultados más estables y con menor recidiva a pesar de su complejidad (1,2).

A continuación se presentan cinco casos de remodelación craneal total según técnica de Marchac Renier, sus resultados y complicaciones. Se discuten las diversas alternativas de tratamiento quirúrgico.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se intervinieron cinco pacientes, en distintos centros de salud, entre mayo de 1999 a julio de 2001, con edades comprendidas entre los 3 y los 11 meses y una media de 6 meses. Del total de pacientes, dos eran de sexo femenino y tres del sexo masculino, cuatro de ellos presentaban sinostosis sagital no sindrómica y uno escafocefalia en asociación a Síndrome de Crouzon con retrusión frontal e hipoplasia órbito - maxilar asociadas.

## RESULTADOS

Del total de pacientes, los cuatro con diagnóstico de sinostosis sagital no sindrómica fueron sometidos a remodelación craneal total; al paciente restante se le practicó además de la remodelación craneal total un avance fronto-orbitario bilateral. Sólo uno de los casos no sindrómicos (20 % del total), presentó un hematoma subgaleal en el primer día de posoperatorio que ameritó ser drenado, posterior a lo cual el paciente evolucionó satisfactoriamente. No hay hasta la fecha recidivas, disconformidad con el resultado estético por parte de los padres o alteraciones neurológicas en los pacientes intervenidos. La mortalidad fue nula.

## DISCUSIÓN

La escafocefalia representa un reto para el cirujano craneofacial no sólo por los problemas funcionales que conlleva sino también en lo relativo a los resultados estéticos obtenidos con la cirugía. Si bien es la más frecuente de

las craneosinostosis no sindrómicas, su incidencia familiar no supera el 6 %, pudiendo heredarse con patrón autosómico dominante de penetrancia incompleta, sin haberse identificado por ahora los genes implicados. Entre sus causas, además de la hereditaria, se han planteado la lesión intrauterina del mecanismo de desarrollo de las suturas y la tensión dural que general el cierre de las suturas de la base del cráneo, que limita el crecimiento cerebral y de la duramadre, condicionando el cierre prematuro de las suturas de la calota (3).

Desde el punto de vista morfológico, el cráneo del escafocefálico se presenta alargado en sentido anteroposterior y deprimido en la porción media de la bóveda, con presencia de un resalto palpable a nivel de la sutura sinostosada (Figuras 1 y 2). Funcionalmente, se acompaña de hipertensión endocraneana en 5 % a 15 % de los casos y cuando se le asocian otras suturas sinostosadas su incidencia se eleva al 42 %. Cuando la deformidad es obvia y la sintomatología se ha hecho presente, la instauración del tratamiento quirúrgico no tiene discusión.



Figura 1. Escafocefalia no sindrómica. Radiografía de cráneo lateral preoperatoria.

## REMODELAMIENTO CRANEAL TOTAL



Figura 2. Escafocefalia no sindrómica. Radiografía de cráneo lateral posoperatoria.

Cuando la deformidad es poco notoria y los riesgos funcionales no son importantes, existen otros parámetros que ayudarán a tomar la decisión de intervenir quirúrgicamente, como son la presencia de problemas visuales, disminución del volumen de la masa encefálica, alteración en la forma de los ventrículos o signos de hidrocefalia e incremento de la presión endocraneana (4-6).

Los objetivos de la cirugía son liberar la sinostosis, crear un complejo craneofrontal estéticamente aceptable y proveer de espacio suficiente al cerebro para facilitar su desarrollo y alcanzar su potencial máximo. A tal fin, todas las formas de escafocefalia deben ser corregidas antes de los seis meses de vida ya que en ese período, el cráneo es lo suficientemente flexible para ser removido con facilidad y rapidez de modo tal de obtener los mejores resultados funcionales y estéticos. A esta corta edad se pueden aplicar varios de los procedimientos quirúrgicos que detallaremos más adelante, pero si la cirugía se retarda por algún motivo, el remodelamiento craneal total es la única alternativa que permite obtener forma y función adecuadas y permanentes (4-6).

La evolución de las técnicas quirúrgicas para la corrección de la escafocefalia se han

desarrollado en dirección a procedimientos cada vez más agresivos, dirigidos a normalizar la forma del cráneo de ser posible en un procedimiento quirúrgico único. La craneotomía lineal amplia a través de la sutura sinostosada o de dos incisiones paramedianas (evitando el seno sagital) fue propuesta como tratamiento de elección en pacientes menores de 6 meses con formas leves de escafocefalia. Una de las mayores desventajas de este método es la posibilidad de deformidades residuales por reestenosis de la sutura tratada. Posteriormente se desarrolló otra técnica para las deformidades más pronunciadas o en pacientes tratados de forma tardía, utilizando colgajos parietales, los cuales se elevan mediante incisiones en forma de "pi" (p) o "T", llevando al hueso temporal adyacente hacia afuera mediante fracturas en tallo verde, fijando luego los colgajos en posición lateral con relación al preoperatorio. Esta técnica produce resultados satisfactorios, estables y reproducibles aunque persisten las recidivas con la misma al no seleccionar el caso adecuado para ella bien sea por edad no acorde o por deformidad severa. Sin embargo, en los pacientes tratados después del primer año de vida o en aquellos en donde la deformidad de la cúpula del cráneo es severa y existe desplazamiento anterior del frontal y posterior del occipital, la remodelación total de la bóveda tiene indicación formal. En años recientes, sin



Figura 3. Escafocefalia asociada a síndrome de Crowder. Preoperatorio. Vista lateral.



Figura 4. Escafocefalia asociada a Síndrome de Crouzon. Transoperatorio. Craniectomía lineal ya realizada con colgajos frontales y cintilla frontoorbitaria levantados.



Figura 5. Escafocefalia asociada a síndrome de Crouzon. Transoperatorio. Detalle de cintilla frontoorbitaria levantada.



Figura 6. Escafocefalia asociada a Síndrome de Crouzon. Transoperatorio. Cintilla frontoorbitaria avanzada. Cráneo remodelado con colgajos óseos en posición definitiva.

embargo, esta última opción quirúrgica ha venido a convertirse en el tratamiento de elección en todos los grupos etarios, independientemente del grado de severidad de la deformidad ya que, aunque es técnicamente exigente y tiene una mayor incidencia de complicaciones entre ellas el sangrado importante que se produce especialmente en menores de 6 meses, produce los resultados más satisfactorios desde el punto de vista funcional y estético, tiene la menor tasa de recidivas, y es fácilmente adaptable a aquellos casos en los cuales existe una craneosinostosis compleja, con más de dos suturas sinostóticas incluyendo o no la sagital, o en las craneosinostosis sindromáticas, donde la deformidad craneofacial es mucho más compleja y es más difícil obtener una simetría craneal adecuada (Figuras 3 al 6) (4-11).

Los procedimientos a través de los cuales se realiza el remodelamiento craneal total que se han desarrollado son múltiples, dependiendo del caso y del autor. En la intervención propuesta por Marchac, se realizan una serie de osteotomías en forma de "aro de barril" a lo largo de los huesos parietales; el fragmento frontal es llevado hacia atrás, el occipital hacia adelante y los segmentos intermedios de la cúpula del cráneo son remodelados y cambiados de lugar para producir una curvatura normal transversal y longitudinalmente. La fijación de los segmentos se logra con suturas absorbibles o incluso con cola de fibrina. Otras técnicas desarrolladas a tal fin, incluyen el remodelamiento craneal por técnica espiral y el levantamiento de cintillas posterior occipital y anterior frontoorbitaria para disminuir el diámetro craneal anteroposterior, una cintilla bitemporoparietal para ajustar la altura de la bóveda más colgajos óseos frontales y occipitales remodelados con osteotomías radiales intercambiados o no para reacomodar la forma de la calota y variar las dimensiones de las fosas craneanas según se requiera (10,12,13).

A pesar de ser realizadas por un equipo multidisciplinario adecuadamente entrenado, ésta no es una cirugía exenta de complicaciones las cuales tienen una incidencia general entre 3,8 % y 14,2 %, y que se clasifican en intraoperatorias (muerte, complicaciones anestésicas, edema cerebral, hematomas

subdural y de partes blandas extracraneales, hemorragia, hipertensión endocraneana, lesión de la duramadre, pérdida de los colgajos óseos), tempranas que incluyen las que se presentan hasta 30 días del posoperatorio (muerte, sangrado, hematomas, pérdida de la visión, infección, hipertensión endocraneana, necrosis de piel) y tardías (queloides, defectos craneales residuales, asimetría, recurrencia de la deformidad, alopecia en la cicatriz, hipertensión endocraneana, depresión del área temporal) (11,14-16).

Otra alternativa en desarrollo y aplicación actualmente para el tratamiento de las craneosinostosis en general incluida la escafocefalia, es el uso de la distracción osteogénica, la cual permite obtener resultados estables en pacientes seleccionados, inclusive en adultos, con morbimortalidad mínima (17).

En lo relativo a la respuesta al tratamiento quirúrgico, la evaluación funcional se basa en la ausencia de síntomas neurológicos como cefalea, calidad de la visión y nivel de inteligencia. Los resultados morfológicos dependen directamente de los resultados estéticos, y deben ser considerados en conjunto con personas ajenas al equipo quirúrgico, enfatizando la aceptación del paciente o sus padres y centrando la evaluación sobre el área tratada y no sobre posibles deformidades asociadas como en el caso de las craneosinostosis sindromáticas. A tal fin se han desarrollado en diversas series escalas de mejoría estética subjetivas, que van desde el 1 (no mejoría) hasta el 4 (apariencia normal), a ser utilizadas por observadores ajenos a los investigadores y cirujanos, ciegos al procedimiento quirúrgico empleado, las cuales asociadas a medidas objetivas como lo es el índice cefálico (IC) (ancho craneal / longitud craneal X 100) medido en la tomografía computarizada pre y posoperatoria, permiten evaluar los resultados quirúrgicos en forma más precisa. En las series de Fata, Posnick y Panchal se ha demostrado la superioridad del remodelamiento craneal total como técnica para la corrección de la escafocefalia, con un éxito quirúrgico reportado de hasta 77,8 % por IC y 100 % por escala fotográfica / estética. En nuestro caso, los resultados obtenidos son satisfactorios totalmente tanto funcional como

estéticamente, con una única complicación menor constituida por un hematoma subgaleal, y sin recidivas hasta la fecha (6,18-21).

Concluimos entonces que el remodelamiento craneal total, tal y como fue diseñado por Marchac y con sus variedades planteadas por otros autores, es una técnica versátil y segura para la corrección de la escafocefalia, que realizada por un equipo multidisciplinario entrenado conlleva una tasa baja de complicaciones, siendo también de gran utilidad en el tratamiento de craneosinostosis complejas sindromáticas o no.

## REFERENCIAS

1. Lannelongue M. De la craniectomie dans la microcephalie. *Compte Rendu Academie des Sciences* 1890;110:1382.
2. Marchac D, Renier D. Forehead remodeling for cranioestenosis. En: Converse J, Mc Carthy J, Wood-Smith D, editores. *Symposium on diagnosis and treatment of craniofacial anomalies*. St. Louis: Mosby; 1979.p.62-65.
3. Robin N. Molecular genetic advances in understanding craniosynostosis. *Plast Reconstr Surg* 1999;103:1060-1070.
4. Marentette L, Kim J. Correction of nonsyndromal craniosynostosis. *Facial Plast Surg Clin North Am* Feb 2001;9:93-99.
5. Marchac D, Renier D. Craniosynostosis and craniofacial dysostosis. En: Cohen M, Goldwyn R, editores. *Mastery of Plastic and Reconstructive Surgery*. 1ª edición. Boston: Little, Brown and Co. 1994.p.499-515.
6. Fata J, Turner M. The reversal exchange technique of total calvarial reconstruction for sagittal synostosis. *Plast Reconstr Surg* 2001;107:1637-1646.
7. Venes J, Sayers M. Sagittal synostectomy: A technical note. *J Neurosurg* 1976;44:390.
8. Jane J, Edgerton M, Futrell J, Park T. Immediate correction of sagittal synostosis. *J Neurosurg* 1978;49:705-708.
9. Craniofacial Surgery. Chapter 3. Sagittal Synostosis [on line publication] 2001: [2 screens]. URL available in: <http://www.erlangner.org/cranio>.
10. Marchac D. Radical forehead remodeling for cranial synostosis. *Plast Reconstr Surg* 1978;61:823-826.
11. Sheth R. Craniosynostosis. *Medicine Journal. Neurology* [on line periodic publication] 2001 Feb 15; 2(2): [10 screens]. URL available in <http://www.emedicine.com/neuro/topic80.htm>.
12. Salyer K, Marchac D. Surgery for craniosynostosis

- in infants. En: Salyer K, Bardach J, editores. Atlas of craniofacial and cleft surgery. Vol I: Craniofacial Surgery. 1ª edición. Filadelfia: Lippincott – Raven Publishers; 1999.p.63-108.
13. Salyer K. Surgery for cranial and forehead deformities. En: Salyer K, Bardach J, editores. Atlas of craniofacial and cleft surgery. Vol I: Craniofacial Surgery. 1ª edición. Filadelfia: Lippincott – Raven Publishers; 1999.p.109-134.
  14. Whitaker L, Munro I, Salyer K, Jackson I, Ortiz – Monasterio F, Marchac D. Combined report of problems and complications in 793 craniofacial operations. *Plast Reconstr Surg* 1979;64:198-203.
  15. Marsh J. Surgical research on craniosynostosis. En: Cohen M, MacLean R, editores. Craniosynostosis. Diagnosis, evaluation and management. 2ª edición. New York: Oxford University Press; 2000.p.292-306.
  16. Jane J, Persing J. Neurosurgical treatment of craniosynostosis. En: Cohen M, MacLean R., editores. Craniosynostosis. Diagnosis, evaluation and management. 2ª edición. New York: Oxford University Press; 2000.p.211-216.
  17. Akizuki T, Komuro Y, Ohmori K. Distraction osteogenesis for craniosynostosis. *Neurosurg Focus* 2000; 9:1-7.
  18. Craniofacial diseases [on line monography]. Pediatric Neurosurgery Department. Women's and Children's Hospital North Adelaide South Australia 2001 [32 screens]. URL available in: <http://www.health.adelaide.edu.au>.
  19. Posnick J, Lin K, Chen P, Armstrong D. Sagittal synostosis. Quantitative assessment of presenting deformity and surgical results based on CT scans. *Plast Reconstr Surg* 1993;92:105-22.
  20. Panchal J, Marsh J, Park T, Kaufman B, Pilgram T, Huang S. Sagittal craniosynostosis outcome assessment for two methods and timing of intervention. *Plast Reconstr Surg* 1999;103:1574-1578.
  21. Panchal J, Marsh J, Park T, Kaufman B, Pilgram T, Huang S. Photographic assessment of head shape following sagittal synostosis surgery. *Plast Reconstr Surg* 1999;103:1585-1589.



# Lesiones epiteliales malignas de la cara. Reconstrucción y aspectos histopatológicos

Dr. Vladimir I. Marcano R. \*, Dra. Milagros del V. Sánchez F. \*\*, Dra. Morelba L. Rojas L. \*\*

Servicios de Cirugía Plástica y Reconstructiva y Anatomía. Hospital Universitario de Maracaibo, Estado Zulia

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la experiencia de nuestro servicio con los aspectos quirúrgicos e histopatológicos de las lesiones malignas en la piel de la cara.

**Población y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo en 33 pacientes mayores de 15 años de ambos sexos a los cuales se les realizó escisión del tumor y reconstrucción del defecto dejado, entre septiembre de 2000 y marzo de 2001.

**Resultados:** El 51,5 % de los pacientes fue del sexo masculino y 48,5 % del sexo femenino. Las edades más afectadas fueron las comprendidas entre los 31 y 45 años con el 30,4 % y entre 61 y 75 años con 36,4 %. La región más afectada fue la nariz con 29 % y las mejillas con 26,3 %. El colgajo fue el método de reconstrucción más usado en el 57,6 %. La reconstrucción se hizo en el mismo tiempo quirúrgico en 81,8 %. Sólo se realizó corte congelado en 1 caso y a todas las muestras se les realizó biopsia posoperatoria. Un importante número de casos presentó resección incompleta del tumor en el estudio histopatológico definitivo. El carcinoma basocelular constituyó la lesión más frecuente en el 75,8 % seguido del carcinoma epidermoide en 12,2 %. En el 21,2 % de los pacientes se practicó resección secundaria y los resultados de las reconstrucciones fueron estéticamente satisfactorios en el 84,36 %.

**Conclusiones:** Se hace necesaria la sistematización con criterios oncológicos en las escisiones tumorales en cara con consideración importante de la utilización de la biopsia por congelación transoperatoria.

**Palabras clave:** Cáncer de piel. Lesiones en cara.

## SUMMARY

**Objective:** To study the obtained experience concerning the surgical and histopathological aspect of the patients with malignant lesion on the face skin.

**Patients and methods:** A prospective and descriptive study was performed in 33 patients above 15 years of age of both sexes, whose underwent excision of skin tumor lesions and reconstruction, between September 2000 and March 2001.

**Results:** 51.5 % of the patients were male and 48.5 % female. The most frequent age affected were between 31 and 45 years with 30.4 % and between 61 and 75 years with 36.4 %. The facial region mostly affected were the nose with 29% followed by the cheeks with 26.3 %. Flaps were the surgical method for reconstruction used the most of the patients (57.6 %). The reconstruction was done in the same surgical procedure in 81.8 %. Transoperative biopsy was done in only case and all were send to analysis after the operation. An important number of cases showed insufficient tumor resection determined by histopathological study. The basocellular carcinoma was the most frequent lesion found (75.8 % of the cases), followed by the epidermoid carcinoma in 12.2 %. In 21.2 % of the patients a secondary resection were needed and the reconstruction results were satisfactory in 84.36 % from an aesthetic point of view.

**Conclusion:** It is necessary to treat the malignant skin lesions of the face is an oncologic criteria, and considering very important the biopsy during the transoperative period.

**Key word:** Skin cancer. Lesion in the face.

## INTRODUCCIÓN

El órgano de la piel está expuesto a múltiples factores carcinogénicos y estas lesiones se aprecian con frecuencia en las áreas expuestas. Si bien el diagnóstico debería realizarse de forma temprana, un número importante de estos pacientes llegan tardíamente al cirujano debido a problemas socioculturales (1). El tratamiento de las lesiones malignas de la piel debe ser parte integral de la formación del cirujano plástico (1,2). Existen una gran variedad de tumores de la piel, entre los que se encuentran en orden de frecuencia: el carcinoma basocelular,

el carcinoma epidermoide, la enfermedad de Bowen y el melanoma (1,3,4-6). Los factores que favorecen la aparición de estas lesiones son múltiples y figuran entre ellos: la exposición solar, el clima tropical, la piel blanca, traumatizada, como las cicatrices por quemaduras, la exposición a carcinógenos (arsénico, petróleo, alquitrán), la exposición a radiación ionizante, y la presencia de lesiones dermatológicas premalignas.

El objetivo fundamental en el tratamiento del cáncer de piel es eliminar completamente la lesión, y las diseminaciones metastásicas, brindando una reconstrucción funcional y estética del defecto (1,3,5,7).

\*Residente de Segundo Año Servicio de Cirugía Plástica.

\*\*Anatomopatólogo.

El tratamiento quirúrgico de estas lesiones ofrece las siguientes ventajas: una alta tasa de curación, se requiere de una sola intervención quirúrgica, proporciona resultados estéticos y funcionales satisfactorios, además de confirmar el diagnóstico y garantizar una escisión completa mediante el estudio histopatológico. Además permite la posibilidad de efectuar disección de los ganglios linfáticos afectados después de la extirpación tumoral (1,5,9). Múltiples procedimientos han sido empleados a lo largo de los años para la reconstrucción de los defectos pos-ablación quirúrgica de las lesiones tumorales de la cara (10-15).

A pesar de los avances tecnológicos radiográficos y de laboratorio logrados en los últimos años, en los procesos tumorales que requieren tratamiento quirúrgico el diagnóstico microscópico se considera un requisito esencial (3,16); ya que determina el grado de curación total, el pronóstico de morbilidad y sobrevida de acuerdo al tipo histológico de la lesión y la presencia o no de invasión a otros tejidos.

El clima tropical zuliano y la frecuente exposición solar contribuyen de manera importante a la aparición de estas lesiones. Otro factor es la destrucción de la capa de ozono en la atmósfera, la cual regula la penetración de los rayos ultravioleta.

El estudio histopatológico de las muestras pos-escisión quirúrgica constituye la base fundamental sobre la cual establecer el diagnóstico definitivo de la lesión neoplásica, el éxito de la resección con márgenes adecuados de seguridad quirúrgica, y es prerrequisito esencial a la hora de plantear el método de reconstrucción del defecto dejado, además del pronóstico de recurrencia y sobrevida del paciente.

Debido a que no contamos con estudios epidemiológicos regionales, ni aquellos que analicen los métodos de resección, reconstrucción y sus resultados, así como, el tipo histológico más frecuente en nuestro medio de las lesiones malignas de la piel de la cara, se planteó la necesidad de realizar un trabajo para establecer todos los aspectos relacionados al cáncer de piel en la cara en nuestra zona.

## POBLACIÓN Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal en una muestra de la población

atendida en nuestro servicio con el diagnóstico de lesiones epiteliales malignas de la cara, entre los meses de septiembre de 2000 y marzo de 2001. El análisis histopatológico de las muestras tumorales se obtuvo de los informes del Servicio de Anatomía Patológica.

Se incluyeron 33 pacientes a los cuales se les diagnosticó tumor maligno y/o premaligno de la piel de la cara. Se les realizó escisión de las lesiones tumorales, y las muestras fueron procesadas por histopatología. Se analizó el método de reconstrucción practicado para los defectos resultantes de las resecciones. También se les dio seguimiento clínico a estos pacientes y se determinaron los resultados oncológicos, estéticos de las resecciones y de las reconstrucciones practicadas.

## RESULTADOS

El 51,5 % de los pacientes correspondieron al sexo masculino y el 48,5 % al sexo femenino. El 36,4 % de los pacientes eran mayores de 61 años, seguido por un 30,4 % de pacientes entre 31 y 45 años. La zona más afectada fue la nariz en sus diversas áreas (puente, dorso, y alas) en un 29 %; seguido por las mejillas con un 26,3 % (Tabla 1).

En el 57,6 % de los pacientes el defecto fue reparado mediante la utilización de colgajos locales (Figura 1, 2, 3). El 81,8% de los defectos fue reconstruido de forma inmediata.

Se utilizó biopsia preoperatoria en 10 pacientes (30,3 %); biopsia por congelación sólo en un paciente (3 %); y biopsia posoperatoria en todos los pacientes (Tabla 2). Al determinar los resultados oncológicos de la resecciones encontramos (Tabla 3) que los bordes eran positivos para neoplasia en 10 pacientes (30,3 %), y la profundidad estaba tomada por tumor en 10 pacientes (30,3 %).

Los tumores más frecuentes (Tabla 4) fueron el carcinoma basocelular en 25 pacientes (75,8 %); el carcinoma epidermoide en 4 pacientes (12,2 %), queratoacantoma en 2 pacientes (6 %); un nevus melanocítico (3 %) y un melanoma (3 %). En 7 pacientes (21,2 %) fue necesario practicar una resección secundaria de la lesión tumoral (Tabla 4).

Se obtuvieron resultados satisfactorios en 28 pacientes (84,8 %) y resultados no satisfactorios en 5 pacientes para el 15,2 %.

## LESIONES EPITELIALES MALIGNAS



Figura 1. Carcinoma basocelular.



Figura 2. Planificación del colgajo bilobulado.



Figura 3. Extirpación y reconstrucción.

Tabla 1  
Cáncer de piel según su localización

Localización	Pacientes	Porcentaje
Nariz	11	29,0
Mejillas	10	26,3
Frente	7	18,4
Párpados	6	15,8
Labios	3	7,9
Mentón	1	2,6

Tabla 2  
Diagnóstico histopatológico del cáncer de la cara

Diagnóstico	Si		No		Total
	Nº	%	Nº	%	
Biopsia previa	10	30,3	23	69,7	33
Corte congelado	1	3	32	97	33
Biopsia posoperatoria	33	100	---	---	---

Tabla 3  
Cáncer de piel de la cara según su extensión

Extensión	Libres		Tomados		Total
	Nº	%	Nº	%	
Bordes	23	69,7	10	30,3	33
Profundidad	23	69,7	10	30,3	33

Tabla 4  
Diagnóstico histopatológico

Diagnóstico	Pacientes	Porcentaje (%)
Carcinoma basocelular	25	75,8
Carcinoma epidermoide	4	12,2
Queratoacantoma	2	6
Nevus melanocítico	1	3

## DISCUSIÓN

En nuestra serie el carcinoma basocelular fue la neoplasia epitelial más frecuente. Esta entidad clínica constituye la lesión cutánea maligna más frecuente, y se localiza en zonas expuestas de la piel en pacientes de raza blanca y genéticamente predispuestos (1,2,5,6). Clínicamente se manifiesta como una formación nodular, brillante, cérea, con alguna telangiectasia, que crece y puede elevarse o deprimirse en su parte central con bordes perlados. Su evolución es lenta y afecta principalmente al sexo masculino en proporción de 2 a 1. Su localización topográfica tiene el siguiente orden: cara, miembros superiores, cuello y cuero cabelludo (zonas expuestas) y en menor grado el tronco y otras regiones (1,5). Son tumores localmente agresivos pero rara vez dan metástasis. El carcinoma basocelular está compuesto de células que semejan a las de la capa basal de la epidermis. Nidos de esas células basófilas atípicas se extienden desde la epidermis hasta la dermis. Poseen núcleos en "empalizada" en la periferia de los nidos de células tumorales y hendiduras llenas de mucina que separan al tumor de la dermis circundante. Las células pueden formar nidos redondeados, cordones o láminas (3).

En el tratamiento de estos tumores surgen dos alternativas importantes: la resección curativa y la reparación plástica. En el enfoque quirúrgico del tratamiento se toma como criterio fundamental: 1. Una biopsia (preoperatoria, intraoperatoria y posoperatoria) y 2. La resección con margen amplio. Como medida general se efectuará una biopsia o resección-biopsia, que corroborará el diagnóstico clínico, clasificará el tumor y de acuerdo con ello, se decidirá la reconstrucción. Es ideal durante el acto quirúrgico una biopsia por congelación, que asegure el buen margen de resección. Las líneas de resección deben pasar por tejido sano, con un buen margen de seguridad de varios milímetros (0,5 a 1 cm), respetando siempre aspectos técnicos básicos de la cirugía plástica.

Además de la resección de los márgenes tumorales, otro factor que influye de manera directa sobre el pronóstico en el carcinoma basocelular es la invasión a tejido neural. La incidencia de propagación perineural en este tipo de tumor se ha reportado entre el 0,18 % al

1 % (18,19). La agresividad del tumor se encuentra fuertemente relacionada con la invasión a tejido perineural. La técnica de cirugía micrográfica de Mohs, con control por cortes congelados de las márgenes de resección, proporciona una fácil detección de la invasión perineural y debe ser fuertemente considerada en pacientes de alto riesgo (19).

El carcinoma epidermoide sigue en frecuencia al carcinoma basocelular (1,3). Se observa con mayor frecuencia en el sexo masculino, y se localiza en la cara, manos, genitales y mucosas, aunque puede aparecer en otras localizaciones. Puede desarrollarse en lugares donde existe un antecedente de lesión anterior precancerosa, por ejemplo: dermatitis solares crónicas, cicatrices de quemaduras, queratosis seniles, queilitis, leucoplasias, radiodistrofias y úlceras crónicas de la piel. En comparación con el carcinoma basocelular, el de células escamosas puede producir una invasión más rápida y más extensa. Por otra parte, el tumor escamoso tiene la capacidad de invasiones distantes por la corriente sanguínea o las vías linfáticas (1,3,5). Menos del 1 % de las lesiones inducidas por luz solar dan metástasis; las debidas a otras causas y las que ocurren en otros sitios anatómicos (como los genitales y el área peribucal) dan metástasis con mucha mayor frecuencia, posiblemente debido a su mayor vascularización.

Aparece como lesión dérmica ulcerada de bordes gruesos como una coliflor, firme y elevado, muchas veces de mal olor por infección y necrosis tumoral por falta de irrigación. Sin tratamiento pueden crecer y producir destrucción local. El estudio histológico revela nidos de células escamosas queratinizantes atípicas que se originan a partir de la epidermis e infiltran la dermis. El tejido circundante está inflamado y fibrótico. Al contrario de los queratoacantomas, casi todas esas lesiones son uniformemente atípicas y suelen surgir a partir de epidermis displásicas. De cualquier forma, algunos carcinomas de células escamosas pueden ser nodulares y en forma de copa, con un cráter central lleno de queratina, lo que se parece mucho a un queratoacantoma. Presenta células bien diferenciadas, grandes, con núcleos vesiculares, abundante citoplasma y puentes intercelulares. Se caracterizan por formación de globos de queratinización. A medida que

son más displásicos e indiferenciados, producirán menos queratina y serán más malignos, con más mitosis atípicas.

El tratamiento del carcinoma epidermoide depende del sitio, el grado y la etapa del tumor. Hay experiencia extensa en el tratamiento con criocirugía y electrocirugía en individuos con cargas tumorales muy pequeñas. Esos métodos de tratamiento se utilizan más a menudo para neoplasias de células basales y sólo en situaciones favorables deben usarse para carcinomas de células escamosas. En su mayor parte, los cánceres de células escamosas de la piel han de ser objetos de extirpación y de valoración, respecto a lo adecuado del margen. Dependiendo de la extensión del tumor, esto puede comprender únicamente una biopsia excisional simple, o una extirpación más extensa, con reconstrucción. Muchos carcinomas epidermoides ocurren en la cara, y en áreas expuestas a la luz solar. La recurrencia debido a extirpación inadecuada, o a un margen positivo que pasó inadvertido, puede exigir una resección secundaria más extensa, se producen resultados menos aceptables desde el punto de vista estético. La cirugía radical, tomando en cuenta la localización del tumor con su margen de 1 a 1,5 cm, se toma como norma para los tumores escamocelulares. Inmediatamente después de toda extirpación se efectúa biopsia por congelación (1,3,5).

En presencia de este tipo de carcinomas es indispensable una comunicación estrecha entre el cirujano y el patólogo. El cirujano debe orientar de manera apropiada la muestra mediante tinción con azul de metileno o colocación de puntos de sutura. Si los bordes de la escisión resultan positivos, debe extenderse la resección para lograr un margen libre, de al menos 5 mm. En pacientes con lesiones de alto riesgo es preciso valorar con sumo cuidado los ganglios linfáticos regionales. Ante cualquier sospecha de que dichos ganglios pueden albergar metástasis se practicará disección de ganglios linfáticos.

El melanoma maligno es una de las neoplasias más agresivas por lo que continúa siendo un reto para la medicina dado su comportamiento tan caprichoso e imprevisible. La frecuencia del melanoma maligno está en aumento en Estados Unidos lo que hace que sea más frecuente que la enfermedad de

Hodgkin o el tumor cerebral primario, se estima una incidencia de 13 nuevos casos por cada 100 000 habitantes (1,5). Su localización es variable y en un análisis retrospectivo de 84 836 casos revisados por Chang y col. en 1998, se observó una frecuencia de melanoma cutáneo del 91,2 %, melanoma ocular del 5,2 %, melanoma mucoso del 1,3 % y lesiones primarias de localización desconocida en el 2,2 % (4). La etiología precisa de este tumor es desconocida, pero se han identificado también como factores predisponentes la exposición a la luz solar y en algún factor genético. Se ha determinado también un aumento de la frecuencia del melanoma en algunas localizaciones anatómicas de la piel como en las piernas en las mujeres y en el tronco en los hombres, asociado a factores culturales de la era moderna. No se ha observado aumento de la frecuencia en la cabeza ni en el cuello, ni tampoco en zonas de las extremidades expuestas constantemente al sol.

El melanoma se origina de células formadoras de melanina, pigmento negro o pardo oscuro, cuya molécula grande e insoluble aún no se conoce totalmente en cuanto a su composición química. Las células formadoras de melanina se originan del sistema nervioso central, en la cresta neural, de donde migran en sentido cefalocaudal y dorsoventral para acumularse en la piel a través de dos líneas de división celular. La primera línea está representada por los neuroblastos, de los cuales surgen los nevocitos que dan lugar al hoy denominado melanoma juvenil (no maligno). La segunda línea está representada por los melanoblastos, de los cuales surgen los melanocitos que dan lugar al nevus azul (melanocitos dérmicos), el léntigo maligno y el melanoma maligno.

La descripción del melanoma maligno se ha dividido en tres categorías básicas: léntigo maligno, melanoma maligno de difusión superficial y melanoma nodular maligno (1,3,5). El léntigo maligno, también llamado peca melano-cítica de Hutchinson, suele localizarse en las superficies expuestas al sol, como la cabeza y el cuello, las manos y piernas y se presenta casi siempre en grupos de edad avanzada (edad media, 70 años). No tiene predilección por ningún sexo, su tamaño es más bien grande (media de 3 a 4 cm) y las lesiones pueden existir durante 5 a 15 años. El melanoma maligno de difusión superficial, también denominada fase

de crecimiento radial, puede presentarse en cualquier punto de la superficie corporal y en grupos más jóvenes (edad media, 56 años). Es más frecuente en extremidades inferiores en las mujeres. En esta fase la lesión no es invasora y es incapaz de generar metástasis. El borde de la lesión es vago e irregular y pueden crecer durante 1 a 5 años antes de la invasión.

El melanoma nodular maligno, conocido también como fase de crecimiento vertical puede aparecer en cualquier punto de la superficie corporal (edad media, 49 años). No hay predilección por el sexo, y la historia de su evolución es mucho más corta, de unos meses hasta dos años. Esta lesión es claramente elevada y nodular y puede tener aspecto amelanótico. Últimamente se ha comenzado a describir un cuarto tipo de entidad de los melanomas, denominado melanoma acral lentiginoso. Se asemeja en sus características al melanoma "sobre léntigo maligno", aunque su comportamiento es más agresor. Sus localizaciones más frecuentes son las uniones de piel y mucosas, las palmas y plantas, los lechos ungueales, boca, paladar y región genital. Casi siempre ocurre en individuos de raza de piel oscura y suele tener una fase de crecimiento radial varios años antes del crecimiento vertical.

Desde el punto de vista histológico, todos los melanomas comparten ciertas características. En el superficial o melanoma *in situ*, las células tienen gran cantidad de melanina con núcleos atípicos y vacuolas; periféricamente hay un infiltrado inflamatorio intradérmico. En el melanoma invasor hay células cúbicas o fusiformes névicas con gran atipia que invaden la epidermis y la dermis. Hay infiltrados inflamatorios e intensa actividad de la unión. Uno de los más importantes avances en la valoración de los enfermos con melanoma maligno son los excelentes sistemas de clasificación histopatológica presentados por Clark y Breslow. Los hallazgos de Clark se basaron en la observación retrospectiva de que a mayor profundidad de invasión correspondía una mayor mortalidad y propone los siguientes niveles: Nivel I : Intraepidérmico; Nivel II: Dermis papilar; Nivel III: Entre la dermis papilar y reticular; Nivel IV: Dermis reticular; y Nivel V: Grasa subcutánea.

Por otra parte Breslow ideó un sistema simi-

lar en que la profundidad de invasión podía medirse mediante un micrómetro a partir de la capa basal. Según estudios retrospectivos y prospectivos, basados en estas mediciones, parece que las lesiones de más de 1,7 mm de grosor tienen una elevada capacidad metastásica. Las lesiones de 0,7 a 1,5 mm tienen menos capacidad, mientras que las lesiones más finas poseen una menor frecuencia de difusión y un elevado índice de supervivencia del enfermo.

De manera tal, que el clínico que debe tratar a un enfermo con melanoma maligno puede basar su pronóstico en la profundidad de la invasión, en el grosor de la lesión, y en el aspecto macroscópico de ésta, antes de decidir el tratamiento. Otro factor relacionado fuertemente con el pronóstico del melanoma maligno, lo constituye la recurrencia de la enfermedad. Según Dong y col., la supervivencia de pacientes con metástasis futura fue solamente del 33,6 % en comparación con el 77,4 % de los pacientes sin progresión de la enfermedad después de un seguimiento medio de 38,9 meses (20).

El tratamiento del melanoma maligno es estrictamente quirúrgico, pues es un tumor radiorresistente. La quimioterapia no asegura la curación y sólo queda la inmunología, en la cual se encierra gran esperanza para el futuro (1,3,5). Está justificada una extirpación quirúrgica amplia de la lesión rodeada de un borde tejido normal de 5 cm. Se ha demostrado que las escisiones inferiores a los 5 cm de borde recomendados tienen una mayor frecuencia de recidivas. El cierre del defecto circular resultante en un miembro generalmente exige un injerto cutáneo y en el tronco el cierre primario o la transferencia de colgajos. El problema surge en las zonas de la cabeza y el cuello, donde un margen de 5 cm es prácticamente imposible. En este caso, la mayoría de los clínicos e investigadores experimentados expresan que un margen de 2,5 cm es absolutamente el mínimo indispensable en estas zonas. La frecuencia de recidivas locales con esta medida ha sido muy pequeña. La profundidad de la extirpación es igualmente importante y debido a que el objetivo del tratamiento primario es la eliminación completa del tumor, la disección debe llegar hasta la aponeurosis subyacente, incluyendo ésta. La operación complementaria de vaciamiento

ganglionar está indicada en las lesiones en niveles IV y V, y es recomendable llevarla a cabo a los 15 a 20 días, porque las células que pueden haber migrado durante la intervención, estarán ya en los ganglios que se han de extirpar.

Como se expresó anteriormente, los objetivos principales de la resección quirúrgica de los tumores malignos de la piel, son la ablación completa de la lesión primaria local, la eliminación de tejido subyacente involucrado por el tumor, la extirpación de ganglios u otros tejidos a distancia invadidos por metástasis, y por último la reconstrucción del defecto resultante con los mejores resultados estéticos y funcionales posibles. En nuestra serie un número importante de pacientes no tuvo una resección completa de la lesión tumoral, bien sea por resección inadecuada de sus bordes o profundidad. La resección completa de la lesión tumoral, con márgenes de tejido libres de células tumorales, es variable según el tipo de tumor maligno y de sus características histológicas. La posibilidad de invasión subyacente y a distancia es dependiente también del comportamiento propio de los tumores antes descritos, y deben considerarse clínicamente según los resultados del estudio histopatológico. La reconstrucción del defecto resultante de las escisiones involucran relativamente pocas dificultades en regiones como los miembros y el tronco, pero revisten especial importancia y desafíos técnicos para el cirujano en regiones de cabeza y cuello y especialmente en la cara. La zona de la cara comprende dificultades técnicas desde el punto de vista quirúrgico, no sólo por la imposibilidad de hacer grandes resecciones tumorales debido a la gran cantidad de estructuras funcionalmente importantes contenidas en ella, sino también, porque los aspectos estéticos y funcionales exigen al cirujano reconstrucciones que devuelvan al paciente un aspecto y función adecuados.

Múltiples han sido las técnicas y procedimientos descritos desde hace muchos años en la reconstrucción de defectos en la cara que van desde la técnica mínima con injertos cutáneos hasta el desarrollo de variados tipos de colgajos locales, a distancia y con los procedimientos microquirúrgicos más modernos de colgajos libres (21). Variados tipos de colgajos locales se han desarrollado en la reconstrucción de la frente, párpados y región

periorbital, nariz, labios, tercio medio de la cara y mentón (2,10-15,21). Otro aspecto controversial en la reconstrucción de defectos de la cara lo constituye la alternativa de reconstrucción inmediata en un solo acto quirúrgico o en otro cercano o la reconstrucción diferida. La actual tendencia de los diversos expertos es a la realización de la reconstrucción inmediata (1,5,7). En nuestra serie la tendencia fue la reconstrucción en el mismo tiempo quirúrgico.

Si el espécimen es una biopsia excisional, el cirujano debe facilitar la orientación con puntos de sutura o un diagrama. A continuación el patólogo puede valorar los márgenes e informar al clínico lo adecuado o no, de la extirpación. El corte congelado, es el método histopatológico que se realiza en el transcurso del procedimiento quirúrgico y es un recurso útil. El examen de corte congelado es importante cuando es necesaria la extirpación completa de la lesión maligna. La principal limitación es la pérdida del detalle celular. Esto es particularmente cierto en casos de melanoma maligno, en los cuales el artefacto por congelación puede comprometer de manera crítica el diagnóstico exacto. En este trabajo se realizó biopsia por congelación en un pequeño porcentaje debido a daño del criostato en el Servicio de Anatomía Patológica en el período del estudio.

La cirugía micrográfica de Mohs comprende la valoración de los márgenes quirúrgicos de cortes congelados de la lesión en el transcurso del procedimiento por parte del cirujano. La técnica comprende fijación del tejido, mapeo cuidadoso y preciso de la lesión y extirpación quirúrgica por etapas de cualquiera de los márgenes afectados. Se dice que los resultados de ésta técnica para lograr la extirpación completa de una lesión cutánea excede a los que se obtienen con los medios convencionales (3,19).

Las técnicas inmunohistoquímicas o de marcadores tumorales, basadas en la reacción antígeno-anticuerpo específicos para los diferentes eventos del ciclo celular, utilizan productos que se comportan como anticuerpos, y producen una reacción que se identifica con una coloración especial, al fijarse al antígeno específico. La técnica permite la visualización de los productos de la reacción, los cuales adquieren una coloración marrón, con la importante ventaja de conservar la orientación espacial de las células. Los antígenos asociados

al ciclo celular pueden estar localizados en el núcleo, el citoplasma o la membrana celular. Pueden estar asociados con todas las fases del ciclo celular o con una fase en particular, por ejemplo, la mitosis. La expresión inmunohistoquímica de las lesiones malignas epiteliales, no sólo es de utilidad invaluable en el diagnóstico, sino también, se ha expresado como un indicador de la resistencia de algunos tumores a la radioterapia, como la sobre-expresión del p53 en el carcinoma epidermoide (22).

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las lesiones neoplásicas de la piel de la cara continúan siendo un problema importante desde el punto de vista epidemiológico y de salud pública. El cáncer en la cara constituye una de las lesiones más incapacitantes desde el punto de vista laboral, debido a su localización tan expuesta y de los efectos sociales que esto acarrea. La cara constituye para el ser humano la porción de su anatomía que le da su identidad y lo presenta ante el mundo exterior. El cáncer de piel en la cara representa un motivo de consulta aún muy importante en los servicios quirúrgicos de nuestros hospitales. Se hace necesario aún más el adecuado conocimiento de esta patología y el adecuado entrenamiento de los cirujanos plásticos y oncológicos en el manejo quirúrgico de estas lesiones. Esto es más importante dada la mayor frecuencia de este tipo de neoplasias en personas más jóvenes que las descritas en la literatura mundial (alta incidencia en pacientes menores de cuarenta años). Esto probablemente es debido a las características climatológicas de nuestra región, a las condiciones socioeconómicas de nuestra población, que obligan al paciente a trabajos expuestos a la luz solar y probablemente a defectos atmosféricos presentes en los últimos años como el daño a la capa de ozono. Esto indica que se debe precisar más un adecuado criterio de curación desde el punto de vista de resección de la carga tumoral y un adecuado método de reconstrucción quirúrgica que ofrezca los mejores resultados estéticos al paciente, y los devuelva de manera satisfactoria a la sociedad. Es obligatorio el uso de biopsia incisional previa de la lesión tumoral o en su defecto el uso protocolizado de la biopsia por congelación transoperatoria de la lesión tumoral.

Los márgenes de resección y el tipo histológico de la lesión determinarán de manera más adecuada el método de resección. Esto permitirá la extirpación completa de la carga tumoral en el mismo tiempo quirúrgico y establecerá la reconstrucción inmediata o no del defecto resultante.

### REFERENCIAS

1. Coiffman F. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. 2ª edición. Tomo I. Barcelona, España: Masson-Salvat; 1994.
2. Oraa Y, Villanueva MI, Kube León R. Colgajo frontal para la reconstrucción del tercio medio facial posresección de carcinoma basocelular. *Cir Plast Venez* 2000;2:137-140.
3. Banks PM, Kraybill WG. Patología para el cirujano. México: McGraw-Hill Interamericana; 1998.
4. Chang AE, Karnell LH, Menck HR. The national cancer data base report on cutaneous and noncutaneous melanoma: A Summary of 84 836 cases from the past decade. *Cancer* 1998;83:1664-1677.
5. Aston, SJ, Beasley, RW, Thorne, CH. Grabb and Smith's Plastic Surgery. 5ª edición. EE.UU: Lippincott-Raven; 1997.
6. Morrissey WM, Murphy RX, Scarlato M. Non-melanomatous skin cancer following exposure to atomic radiation in the United States. *Plast Reconstr Surg* 1998;101:431-433.
7. Pérez Morell A, Hernández R, Suárez CM, Castro J, Lugo J, Brito E, et al. Reconstrucción inmediata vs diferida en carcinomas que invaden las fosas nasales o la cavidad orbitaria. *Cir Plast Reconstr Venez* 2000;2:111-115.
8. Adelstein DJ, Saxton JP, Lavertu P. A Phase III randomized trial comparing concurrent chemotherapy and radiotherapy with radiotherapy alone in resectable stage III and IV squamous cell head and neck cancer: Preliminary Results. *Head Neck* 1997;19:567-575.
9. Glat PM, Longaker MT, Jelks EB, Spector JA, Roses DF, Shapiro RA, et al. Periorbital melanocytic lesion: Excision and reconstruction in 40 patients. *Plast Reconstr Surg* 1998;102:19-27.
10. Guerrerrosantos J. Frontalis musculocutaneous island flap for coverage of forehead defect. *Plast Reconstr Surg* 2000;105:18-22.
11. Kroll SS. Reconstruction of the lip defects. *Operat Techn Plast Reconstr Surg* 1999;6:221-227.
12. Menick Fj. Subunit reconstruction of the Chin. *Operat Techn Plast Reconstr Surg* 1999;6:212-220.
13. Ono I, Gunji H, Tateshita T, Sanbe N, Honda G. Reconstruction of defects of the entire vermilion

## LESIONES EPITELIALES MALIGNAS

- with a buccal musculomucosal flap following resection of malignant tumors of the lower lip. *Plast Reconstr Surg* 1997;100:422-430.
14. Sassoon E, Codner M. Eyelid reconstruction. *Operat Techn Plast Reconstr Surg* 1999;6:250-264.
  15. Sultan M. The reconstruction of small nasal defects. *Operat Techn Reconstr Surg* 1999;6:228-239.
  16. Reiner B, Siegel E, Sawyer R, Brocato RM, Maroney M, Hooper F, et al. The impact of routine CT of the chest on the diagnosis and management of newly diagnosed squamous cell carcinoma of the head and neck. *Am J Roentgenol* 1997;169:667-671.
  17. Tassino A, Paniagua L, Véliz J, Antúñez S, et al. Estadística quirúrgica de un Posgrado de Cirugía Plástica. *Cir Plast Reconstr Venez* 2000;2:116-121.
  18. Osguthorpe JD, Abel CG, Lang P, Schneider D, et al. Neurotropic cutaneous tumors of the head and neck. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;123:871-876.
  19. Ratner D, Lori L, Johnson T, Fader DJ. Perineural spread of basal cell carcinomas treated with Mohs micrographic surgery. *Cancer* 2000;88:1605-1613.
  20. Dong XD, Tyler D, Johnson JL, De Matos P. Analysis of prognosis and disease progression after local recurrence of melanoma. *Cancer* 2000;88:1063-71.
  21. Hidalgo DA, Disa JJ, Cordeiro PG, Hu QY. A review of 716 consecutive free flaps for oncologic surgical defects: Refinement in donor-site selection and technique. *Plast Reconstr Surg* 1998;102:722-732.
  22. Raybaud-Diogéne H, Fortin A, Morency R, Roy J, Monteil RA, Tetu B. Markers of radioresistance in Squamous cell carcinomas of the head and neck: A clinicopathologic and immunohistochemical study. *J Clin Oncol* 1997;15:1030-1038.
- Dirección: Dr. Vladimir I. Marcano R.  
Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva  
Hospital Universitario de Maracaibo  
Maracaibo, Estado Zulia.



# Anastomosis arterial termino-terminal microquirúrgica. Comparación clínica de dos técnicas

*Dra. Andrea V. Tassino K\*, Dr. Rafael Giner\*, Dra. Luz Paniagua\*, Dr. Ernesto Trejo\*\**

*Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva Hospital "Carlos J. Bello". Cruz Roja Venezolana, Caracas*

## RESUMEN

**Introducción:** En la cirugía reconstructiva los colgajos microquirúrgicos representan una elección de primer orden si se comparan con muchos procedimientos tradicionales, de allí surge la motivación de realizar un trabajo de investigación en el que se comparan los resultados clínicos y anatomopatológicos de dos técnicas diferentes basadas en el número de puntos.

**Objetivo:** Evaluar las diferencias, seguridad y resultados de ambas técnicas.

**Material y Métodos:** Se realizó la anastomosis termino-terminal microquirúrgica en la arteria femoral de ratas albinas con un diámetro promedio de 0,8 mm. La muestra se dividió en dos grupos de cinco ratas cada uno, en el grupo A: las anastomosis se realizaron con cuatro puntos cardinales a las 3, 6, 9 y 12 horario, mientras que en el grupo B: conformado por otras cinco ratas se colocaron los seis puntos convencionales descritos en la literatura. Se estudiaron los parámetros: tiempo quirúrgico, filtración y permeabilidad al concluir las anastomosis, y en forma continua durante siete días, momento en que se sacrificaron para evaluación microscópica de la anastomosis.

**Resultados:** Los resultados obtenidos permiten concluir que no existe diferencia estadísticamente significativa entre ambos métodos en los parámetros estudiados.

**Conclusión:** Las anastomosis termino-terminal de 4 puntos son más fáciles y rápidas e igual de seguras que las anastomosis realizadas de forma convencional.

**Palabras clave:** Anastomosis. Microcirugía. Termino-terminal. Puntos de sutura.

## ABSTRACT

**Introduction:** Free flaps are considered the gold standard in reconstruction in most centers.

**Objective:** This experimental study was made to compare the clinical and histology features of two different ways of performing the micro-surgical T-T anastomosis in femoral arteries of white rats (0,8 mm diameter).

**Material and Methods:** Two groups of 5 white rats each were studied. Group A: the T-T anastomosis was performed using only four cardinals stitches at 3, 6, 9, and 12 hourly. In group B the T-T anastomosis was performed using the classical six stitches described in most microsurgical techniques. The parameters of study were: surgical time, leaking and permeability during and after the anastomosis.

**Results:** The parameters studied and the histologic evaluation did not show statistical differences in the groups studied.

**Conclusions:** The T-T anastomosis of the femoral vein using four stitches is safe, easier and a better method than the method using conventional placements of the stitches.

**Key words:** Anastomosis. Microsurgical. Stitches.

## INTRODUCCIÓN

En la cirugía reconstructiva los colgajos microquirúrgicos representan una elección de primer orden si se comparan con muchos procedimientos tradicionales, de allí surge la motivación de realizar un trabajo de investigación en el que se comparan los resultados clínicos y anatomopatológicos de dos técnicas diferentes basadas en el número de puntos (1-7).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Animales de experimentación: se utilizaron 12 ratas albinas obtenidas del Instituto de Medicina Experimental de la Universidad Central

de Venezuela, con un peso entre 3 800 a 4 500 gramos (promedio 4 200 g). Durante el posoperatorio se mantuvieron en jaulas separadas para su recuperación y control, bajo el cuidado del bioterio.

Diseño experimental: se utilizaron dos grupos, un grupo experimental que denominado "A" de 5 ratas a las que las anastomosis se realizaron colocando 4 puntos de sutura a las 3, 6, 9, y 12 en sentido horario y un grupo control de cinco ratas denominado "B" en el que las anastomosis se realizaron colocando los 6 puntos convencionales descritos en la literatura. Al realizar las anastomosis termino-terminales (T-T) se alternaron las ratas, una de cada grupo (A y B) hasta completar las diez ratas con las que se realizó el estudio. Los cirujanos que realizaron las anastomosis, en total tres, también

\*Residente de posgrado.

\*\*Médico veterinario especialista del I.M.E.

## ANASTOMOSIS ARTERIAL TERMINO-TERMINAL

se alternaron de forma que cada uno realizara anastomosis en ambos grupos.

Agente anestésico utilizado: las ratas fueron anestesiadas con una combinación de ketamina y tiopental sódico para disminuir los riesgos de morbimortalidad anestésica.

Anastomosis microquirúrgica: el vaso seleccionado fue la arteria femoral de la pata izquierda de cada rata, cuyo diámetro promedio fue de 0,8 mm. Se utilizó Nylon 10-0 con aguja cónica. El microscopio utilizado fue Zeiss OpMi-1 de doble óptica y el ambiente de realización de la anastomosis fue el laboratorio de microcirugía de la Cruz Roja. Se siguieron las normas de asepsia y antisepsia y se administró una dosis ajustada por peso de Benzetacil 6-3-3 al momento de concluir la anastomosis. La síntesis de la piel se realizó con Nylon 4-0 a puntos continuos.

Análisis estadístico: los resultados fueron analizados estadísticamente con la prueba no paramétrica de Chi cuadrado.

### RESULTADOS

Todos los animales estudiados sobrevivieron el acto quirúrgico y tuvieron una recuperación anestésica adecuada. A las 24 horas murió una de las ratas del grupo A, en la cual al momento de la disección *post-mortem* del sitio anatómico se verificó la ausencia de hematoma o algún estigma de sangrado, y presencia de tejidos circundantes normales.

Clínicamente el médico veterinario observó buena evolución de acuerdo a las variables: apetito, ingesta de líquidos, temperatura, cicatrización, signos de infección, movilidad, reflejo interdigital, flexión y huida, sensibilidad así como también viabilidad conservada de las patas intervenidas quirúrgicamente en ambos grupos (A y B), sin diferencia clínica.

El tiempo requerido para la realización de las anastomosis fue de 15 a 20 minutos de diferencia si se comparan ambos grupos (promedio de 8 minutos por nudo), y a medida que cada cirujano realizaba más anastomosis el tiempo requerido disminuyó. Las anastomosis T-T utilizando cuatro puntos resultaron ser más fáciles de realizar desde el punto de vista técnico y requirieron menor tiempo para su ejecución. Tan solo se observó extravasación hemática leve en una de las anastomosis realizadas con

cuatro puntos, la cual cedió fácilmente a la aplicación de presión suave con un hisopo durante treinta segundos, conservándose el llenado retrógrado y anterógrado de la anastomosis.

Los resultados microscópicos inmediatos en ambos grupos fueron iguales en cuanto a permeabilidad y llenado arterial, demostrando ser la anastomosis con 4 puntos de sutura, igual de segura y efectiva. No se observó hematoma en la disección microscópica realizada en las ratas de ambos grupos a los siete días y el estudio anatomopatológico del músculo correspondiente a las patas intervenidas quirúrgicamente con ambas técnicas y las del tercer grupo, no reportaron diferencias significativas.

El análisis estadístico de los resultados obtenidos en los grupos para evaluar clínicamente si hubo diferencias entre las anastomosis T-T de cuatro nudos y las de seis nudos no se observó diferencias significativas en el resultado de las variables evaluadas, concluyendo que ambas ofrecen los mismos resultados clínicos, con las ventajas que ofrecen las anastomosis realizadas con cuatro puntos y que se pueden citar: mayor facilidad de realización, menor tiempo quirúrgico y menor manipulación de los cabos arteriales y su endotelio.

Cortes histológicos de grupos musculares irrigados por arterias anastomosadas con cuatro y seis puntos respectivamente.

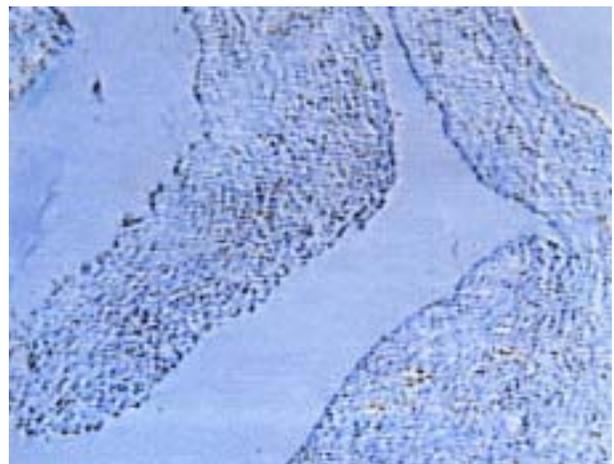


Figura 1. Corte histológico de angiogramuloma en anastomosis arterial de seis puntos.

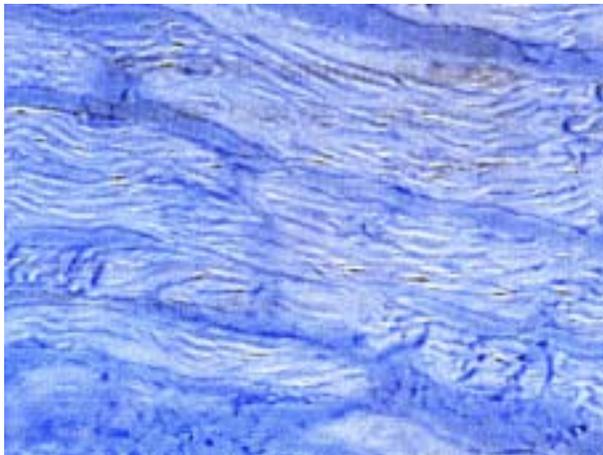
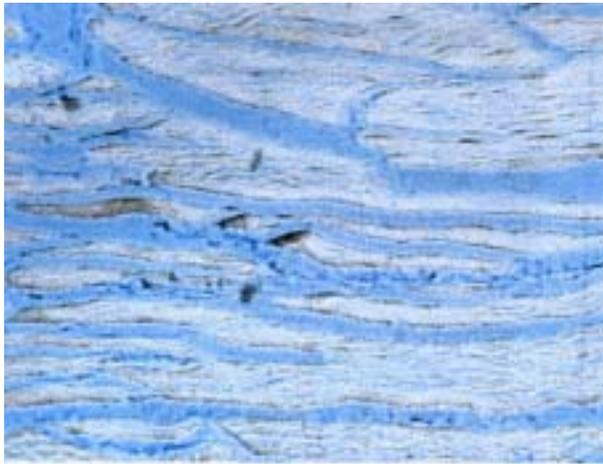


Figura 2. Cortes histológicos de grupos musculares irrigados por arterias anastomosadas con cuatro y seis puntos respectivamente.

## DISCUSIÓN

Es importante continuar investigando diferentes técnicas para la realización de anastomosis vasculares microquirúrgicas debido a la importancia en la aplicación clínica.

Las anastomosis termino-terminal utilizando cuatro puntos de sutura son técnicamente más fáciles de realizar, consumen menos tiempo quirúrgico y requieren una menor manipulación de los cabos arteriales, si se comparan con las anastomosis termino-terminal de seis puntos

convencionales descritas en la literatura.

Es importante el entrenamiento continuo de los cirujanos que realizarán anastomosis microquirúrgica para mantener su habilidad y tiempo quirúrgico en rangos óptimos. Recomendamos la utilización de las anastomosis vasculares arteriales termino-terminal con cuatro puntos, en arterias de diámetro semejante a 0,8 mm.

Concluimos que ambas técnicas ofrecen iguales resultados clínicos, las ventajas observadas al utilizar las anastomosis con cuatro puntos son: mayor facilidad de realización, menor tiempo quirúrgico y menor manipulación de los cabos arteriales y su endotelio.

## REFERENCIAS

1. Fouad J, Alfonso O. A Clinical Study of End -to- End versus End - to - Side Technique for microvascular anastomosis. *Plast Reconstr Surg* 1997;99:1109-1111.
2. Gahankari D, Lalwani N, Phatak A. Classification and comparison of five techniques of end-to-end microarterial anastomoses in rats: A new proposed technique. *Microsurgery* 1995;16:793-802.
3. Saitoh S, Kitagawa E, Nakatsuchi Y. Comparison of the telescoping anastomotic technique with the end-to-end technique utilizing vein grafts for venous defects: Short and long term results. *Microsurgery*. 1995;16:631-638.
4. Zhang L, Moskovitz M, Baron D, Siebert J. Different types of sleeve anastomosis. *J Reconstr Microsurg* 1995;11:461-465.
5. Han S, Kim S, Kim W. Microvascular anastomosis with minimal suture and fibrin glue: Experimental and clinical study. *Microsurgery* 1998;18:306-311.
6. Zhang L, Moskowicz M, Ostad D. New four stitch sleeve anastomosis: An experimental study in rats with reports of clinical use. *Microsurgery* 1996;17:291-294.
7. Isogai N, Cooley B, Kamiishi H. Clinical outcome of digital replantation using the fibrin glue-assisted microvascular anastomosis technique. *Br J Hand Surg* 1996;5:573-577.

Dirección:

Dra. Andrea Tassino Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva Hospital "Carlos J. Bello". Cruz Roja Venezolana Caracas.



## Apósitos en el tratamiento de las zonas donantes de injerto. Efecto en el tiempo de epitelización

*Dra. Mariana Readi\*\*\*, Dr. Nicomedes Fariñas\*, Dr. Randolph Fernández\*\*, Dra. María Rosario Fermín\*\*\*\*, Dra. María Alexandra Villagrana\*\*\*\*, Dr. Julio Struve\*\*\*, Dr. Andrés Frías\*\*\*\*, Dr. Angel Fariñas\*\*\*\*\**

*Departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo". Caracas*

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el tiempo de epitelización de las zonas donantes de injerto de espesor parcial de acuerdo al uso de distintos apósitos.

**Método:** Estudio prospectivo, aleatorio realizado entre enero y octubre de 2001 con 44 pacientes consecutivos a los cuales se les realizó injerto de piel de espesor parcial por defectos cutáneos de etiología diversa. Se excluyeron pacientes diabéticos, con neoplasias, inmunosuprimidos y en tratamiento con esteroides. A todos los pacientes se les efectuó valoración nutricional preoperatoria. Se utilizaron 7 apósitos distintos (Tielle®, Duoderm®, Nugel®, Jelonet®, Adhesivo Durapore®, Allevyn® y Op Site®) realizándose el cambio de cura cada 5 días hasta la epitelización completa de la zona dadora.

**Resultados:** Se estudiaron 44 pacientes con edades comprendidas entre 13 y 77 años (Media 28,7 años), 37 hombres y 7 mujeres. La media del tiempo de epitelización fue: Tielle: 9,66 días, Duoderm 7,69 días, Nugel: 14,25 días, Jelonet: 10 días, Adhesivo: 14,29 días, Allevyn: 11 días y Op Site: 10,66 días. Se compararon las medias muestrales independientes mediante la t de Student, obteniéndose como resultado un tiempo de epitelización menor con el uso del apósito Duoderm® ( $P \leq 0,001$ ) mientras que el resto de las variables no tuvo diferencia estadísticamente significativa.

**Conclusión:** El uso de apósitos hidrocoloides (Duoderm®) disminuye significativamente el tiempo de epitelización de las zonas donantes.

**Palabras clave:** Epitelización. Áreas donantes. Heridas. Apósitos

### ABSTRACT

**Objective:** Determine the time of epithelialization of skin donor sites with different dressings.

**Method:** Prospective, randomised study between January and October 2001 with 44 consecutive patients to whom we realized split thickness grafts for wounds of different etiology. Diabetic patients, neoplastic, immune suppressed and steroid treatment were excluded. Preoperative nutritional evaluation was done. Seven dressings were used (Tielle®, Duoderm®, Nugel®, Jelonet®, Durapore Adhesive®, Allevyn®, and Op Site®). The dressing was changed every 5 days until the complete healing of the donor site.

**Results:** We studied 44 patients between 13 and 77 years old (mean: 28.7 years), 37 males and 7 females. The mean wound healing time was: Tielle, 9.66 days, Duoderm, 7.69 days, Nugel, 14.25 days, Jelonet, 10 days, Adhesive, 14.29 days, Allevyn 11 days and Op Site 10.66 days. The mean time of epithelialization was compared by Student's t test obtaining highly statistical difference with duoderm ( $P \leq 0,001$ ). There were no statistical difference with other variables.

**Conclusion:** The use of hydrocolloidal dressing significantly reduced the time of healing of donor sites.

**Key words:** Epithelialization. Donor sites. Wound. Dressings.

### INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente las zonas donantes de injerto se cubrían con tul, gasas secas, parafinadas o vendas de crepé las cuales se dejaban 10 días y luego se retiraban con la inmersión durante el baño (1).

Sin embargo, se presentaban los siguientes problemas: 1. El sitio donante era muy doloroso debido a que el apósito se secaba y adhería a los terminales nerviosos o era propenso a deslizarse exponiéndose las áreas cruentas. 2. La remoción del apósito seco o empapado en sangre dañaba el epitelio neo-formado. 3. El sitio donante no siempre curaba dentro de 10 días y requería cambios subsecuentes. 4. El apósito era incómodo y molesto y sus fibras quedaban adheridas a la herida (2-4).

\*Jefe del Servicio de Cirugía Plástica

\*\*Adjunto,

\*\*\*Residentes de 3<sup>er</sup> año,

\*\*\*\*Residentes 2<sup>o</sup> año,

\*\*\*\*\*Interno del Hospital Militar "Dr Carlos Arvelo"

Posteriormente el tratamiento abierto o seco de las heridas dio paso en 1962 (Winter) al tratamiento húmedo con apósitos de poliuretano permeables al oxígeno con mejores resultados y después se desarrollaron otros impermeables al mismo que permitían tener una mayor cantidad de macrófagos en el exudado, lo que favorecía la proliferación de las células del endotelio vascular (3).

Actualmente se dispone de una amplia variedad de apósitos cuyo objetivo es reducir el tiempo de curación de la zona donante, acortando por ende el tiempo necesario para utilizar nuevamente dicha zona y consecuentemente reducir la estadía hospitalaria con un menor riesgo de infección, menor costo y mayor comodidad para el paciente (4).

Los apósitos pueden ser clasificados en 8 categorías genéricas:

**Apósitos absorbentes:** formados por almidón de copolímero y gránulos de dextránmero. El copolímero es un polisacárido seco con afinidad por los fluidos y el dextránmero es un gránulo hidrofílico sintético.

**Apósitos con alginato:** fibra no tejida hecha de un polisacárido derivado de la sal de calcio del ácido algónico proveniente de las algas. Se usan en heridas con exudado moderado a profuso y requieren de un apósito secundario.

**Agentes desbridantes:** sustancias farmacológicas que ayudan a aflojar o retirar maceraciones o escaras, contienen enzimas o antibióticos. Entre ellos mercurio, nitrofurasona, yodo y el nitrato de plata.

**Espumas:** son de poliuretano, semioclusivos con una espuma de celdillas comprimidas, son permeables a los gases y resisten la penetración de los líquidos.

**Hidrocoloides:** compuestos por gelatina, pectina y celulosa carboximetálica en una base adhesiva con proteínas y polisacáridos en un respaldo de espuma de poliuretano. Son una barrera antimicrobiana y retienen la humedad

**Hidrogels:** son semipermeables, varían en composición y contienen 96 % de agua o glicerina, mantienen un ambiente húmedo que promueve la epitelización y granulación.

**Películas transparentes:** consisten en una lámina de poliuretano con una capa adhesiva, no son absorbentes pero mantienen la humedad (5).

Se han usado apósitos de las diversas familias citadas y más recientemente se ha ensayado el uso de alginato de calcio, mallas de polyamida cubiertas con silicona, Chitosan y apósitos con plata en el tratamiento de las zonas donantes obteniéndose mejores resultados (7-12).

Se evaluará la efectividad de los diversos apósitos oclusivos impermeables y semipermeables en la cicatrización de las áreas donantes utilizando como parámetros de seguimiento: el tiempo de cicatrización, ausencia o presencia de dolor y confort del paciente.

## POBLACIÓN Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, aleatorio en el Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" entre enero y octubre de 2001 en 44 pacientes consecutivos a los que se realizó injertos cutáneos de espesor parcial por defectos cutáneos de etiología diversa (accidentes, traumatismos y quemaduras). Los criterios de exclusión fueron: inmunosupresión, diabetes, neoplasias y tratamiento con esteroides. A todos los pacientes se les efectuó una valoración nutricional preoperatoria y se les determinó el índice de masa corporal, proteínas totales y fraccionadas y hierro sérico.

La decisión del apósito a usar se efectuó aleatoriamente. Se utilizaron 7 tipos de apósito: Adhesivo Durapore®: tela adhesiva que contiene zinc el cual aparte de promover la desbridación, favorece la cicatrización al funcionar como cofactor de metaloproteinasas incluida la colagenasa. Jelonet®: gasa con jalea de petrolato semipermeable y antiadherente. Op site®: es una película transparente de poliuretano con adhesivo de acrílico. Es permeable al vapor de agua. Nugel®: es un hidrogel de polivinil piroldona en agua protegido en ambas caras con polietileno. Tielle®: es un hidropolímero altamente absorbente. Allevyn®: apósito hidrocelular con una capa externa e interna de poliuretano.

Duoderm®: hidrocolide autoadhesivo de doble capa: una externa de poliuretano esponjosa e impermeable y una interna de hidrocoloides mixtos.

## APÓSITOS EN EL TRATAMIENTO

A todos los pacientes se les tomó el injerto del muslo de 0,012 pulgadas de espesor con dermatomo de Zimmer y se cubrió la zona donante con el apósito correspondiente. Los apósitos fueron removidos a los 5 días y luego a los 2-3 días de acuerdo a la cantidad de exudado o condiciones de la cura. Se evaluó la presencia o no de epitelización, dolor al cambiar los apósitos y comodidad del paciente. Los cambios de cura se mantuvieron hasta lograr la epitelización completa de la zona donante.

Se determinó la media del tiempo de epitelización en los 7 grupos y se comparó con la media de los demás grupos mediante la t de Student tomando como estadísticamente significativo si la P es menor o igual a 0,001. Igualmente se comparó el índice de masa corporal de todos los grupos mediante la t de Student.

### RESULTADOS

Se estudiaron 44 pacientes con edades comprendidas entre 13 y 77 años (media: 28,7 años), 37 masculinos y 7 femeninos distribuidos en 7 grupos: Tielle®: 6 pacientes, Duoderm®: 13 pacientes, Nugel®: 4 pacientes, Jelonet®: 6 pacientes, Adhesivo: 4 pacientes, Allevyn®: 6

pacientes y Op Site: 5 pacientes. Las medias del tiempo de epitelización fueron: 9,66 días, 7,69, 14,25, 10, 14,29, 11 y 10,66 días respectivamente. Al comparar dichas medias mediante la t de Student se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa con el uso de duoderm con una  $P = 0,001084$ . Al comparar el índice de masa corporal, hierro sérico, proteínas y edad de los 7 grupos mediante t de Student no se obtuvo diferencia estadísticamente significativa.

No hubo evidencia de infección en la zona donante de ninguno de los grupos estudiados. Los pacientes con Adhesivo, Jelonet y Op Site ameritaron un número mayor de curas que los demás grupos. La media del número de curas fue: Tielle®: 2, Duoderm®: 1,5, Nugel®: 2,75, Jelonet®: 3, Allevyn®: 2,33, Op Site®: 3,4 y adhesivo: 4,25.

Se observó la profundización de la zona donante en 3 pacientes: 1 Allevyn y 1 Nugel a los cuales se les cambió el apósito por duoderm a los 22 días y 21 días respectivamente con posterior epitelización y en 1 paciente con adhesivo que a los 20 días requirió injerto de la zona donante. Las molestias referidas por los pacientes y las complicaciones observadas con el uso de los apósitos se representa en las Tabla 1 y 2.

Tabla 1  
Molestias referidas por los pacientes

Molestias	Tielle®	Jelonet®	Duoderm®	Opsite®	Allevyn®	Nugel®	Adhesivo
Dolor	16 %	83 %	7,6 %	—	—	—	100 %
Mal olor	—	—	23 %	—	—	—	—
Se despegó	—	—	—	60 %	—	—	—
Prurito	—	—	23 %	—	50 %	25 %	—

Tabla 2  
Complicaciones observadas con el uso de los apósitos

Complicación	Tielle®	Jelonet®	Duoderm®	Opsite®	Allevyn®	Nugel®	Adhesivo
Coágulos	33 %	—	—	—	—	—	—
Sangrado	—	33 %	—	60 %	—	25 %	100 %
Se desplazó	—	—	15 %	—	—	—	—
Profundización	—	—	—	—	16,6 %	25 %	25 %

## DISCUSIÓN

El desarrollo acelerado y la proliferación continua de nuevos productos para el cuidado de las heridas nos permiten contar con una amplia gama de apósitos para el tratamiento de las zonas donantes con sus respectivas ventajas y desventajas.

Se observó una epitelización significativamente más rápida (7,69 días) con Duoderm® (hidrocoloide) al compararlo con el resto de los apósitos, siendo la acumulación de exudado y mal olor la queja más común de los pacientes, así como el dolor al retirar el mismo. Con Tielle® se obtuvo una epitelización rápida (9,66 días) siendo la acumulación de coágulos debajo del apósito el único inconveniente. Con Op Site® el tiempo de epitelización fue de 10 días, pero la principal molestia fue el desprendimiento del apósito al acumularse el exudado debajo del mismo con el consecuente incremento en el número de curas. La mayor incomodidad y dolor se observó con el uso de Jelonet® y el adhesivo, sobre todo al realizar los cambios de cura, los cuales eran más frecuentes por la acumulación de exudado sanguinolento. En cuanto al aspecto estético de la zona donante al epitelizar observamos que la nueva piel era más suave, homogénea y menos descamativa con los apósitos oclusivos y semioclusivos (Tielle®, Duoderm®, Nugel®, Allevyn® y Op site®) que con los no oclusivos (Jelonet® y adhesivo) donde la piel era seca, descamativa y rugosa con acúmulos de costras.

En nuestro estudio se confirmaron las

ventajas del tratamiento oclusivo de las heridas reportadas en la literatura ya que el mismo provee un ambiente húmedo ideal para la epitelización de las zonas donantes de espesor parcial debido a que la humedad permite a las nuevas células de la epidermis diseminarse más rápidamente en la superficie de la herida. Hay evidencias de que el exudado acumulado debajo de los apósitos oclusivos contiene factores de crecimiento que junto con la impermeabilidad al agua y gases promueve una curación más rápida de los sitios donantes en comparación con los apósitos semioclusivos. Por otra parte el gel resultante de la interacción del exudado de la herida y los hidrocoloides forman un ambiente húmedo con un pH ácido que acelera la epitelización y elimina el dolor sufrido por el paciente mediante la disminución del umbral del dolor (2,4).

En conclusión los apósitos hidrocoloides aceleran la cicatrización, constituyen una barrera contra microorganismos, son bien tolerados, fáciles de usar, dan un mejor resultado estético y disminuyen el dolor en la zona donante de los pacientes injertados.

## REFERENCIAS

1. Demetriades D, Psaras G. Occlusive dressings in the management of skin graft donor sites. *South African J Surg* 1992;30:40-41.
2. Madden M, Nolan E, Finkelstein J, Yurt RW,

## APÓSITOS EN EL TRATAMIENTO

- Smeland J, Goodwin CW, et al. Comparison of an occlusive and semioclusive dressing and the effect of the wound exudate upon keratinocyte proliferation. *J Trauma* 1989;29:229-237.
3. Alvarez OM. The effect of occlusive dressings on collagen synthesis and reepithelization in superficial wounds. *Journal of Surgical Research* 1983;35:142-148
  4. Donati L, Vigano M. Use of the hydrocolloidal dressing duoderm for skin donor sites for burns. *Int J Tiss Reac* 1988;4:267-272.
  5. Disa JJ, Alizadeh K, Smith JW, Hu Q, Cordeiro PG. Evaluation of a combined calcium sodium alginate and bio- occlusive membrane dressing in the management of split- thickness skin graft donor sites. *Ann Plast Surg* 2001;46:405-408.
  6. Persson K, Salemark L. How to dress donor sites of split thickness skin grafts: A prospective, randomised study of four dressings. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 2000;34:55-59.
  7. Olson ME, Wright JB, Lam K, Burrell RE. Healing of porcine donor sites covered with silver- coated dressing. *Eur J Surg* 2000;166:486-489.
  8. Kilin AH, Sensa O, Ozdemir R, Unla R, Baran C. Wich dressing for split- thickness skin graft donor sites?. *Ann Plast Surg* 2001;46:409-414.
  9. Stone CA, Wright H, Clarke T, Powell R, Devaraj VS. Healing at skin graft donor sites dressed with chitosan. *Br J Plast Surg* 2000;53:601-606.
  10. O'Donoghue JM, O'Sullivan ST, O'Shaughnessy M, O'Connor TP. Effects of a silicone- coated polyamide net dressing and calcium alginate on the healing of split skin graft donor sites: A prospective randomised trial. *Acta Chir Plast* 2000;42:3-6.
  11. Martini L, Reali UM, Borgognoni L, Brandani P, Andriessen A. Comparison of two dressings in the management of partial-thickness donor sites. *J Wound Care* 1999;8:457-460.
  12. Gogia P. Biología de la curación de la herida. *Ostomy and Wound Management* 1995;2:29-42.

Dirección: Dra. Mariana Readi  
Departamento de Cirugía Plástica y  
Reconstructiva.  
Hospital Militar "Dr Carlos Arvelo".  
San Martín, Caracas..



## Galactorrea posmamoplastia de aumento: una condición posoperatoria inusual

*Dra. Luz Paniagua\*, Dr. Gabriel Obayi\*, Dra. Sue Antunez\*\*, Dr. Jorge Ceballos\*\**

*Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Hospital "Carlos J. Bello, Cruz Roja Venezolana". Caracas*

### RESUMEN

*La galactorrea durante el posoperatorio de una mamoplastia de aumento es una condición poco frecuente, que ha sido reportada escasamente en la literatura, especialmente entre mujeres nulíparas. Múltiples factores han sido implicados en dicho proceso, entre ellos una elevación transitoria de prolactina en el posoperatorio en general de las mamoplastias de aumento y reducción. Sin embargo, no hay etiología esclarecida totalmente para esta entidad. Se presentan tres casos clínicos de galactorrea en el posoperatorio de tres pacientes nulíparas sometidas a mamoplastias de aumento, no asociadas a elevaciones persistentes de prolactina en dos de los casos. Se analizan los probables factores desencadenantes, su diagnóstico diferencial, y el manejo clínico.*

**Palabras clave:** Galactorrea. Implantes mamarios. Mamoplastia.

### ABSTRACT

*Galactorrhea after augmentation mammoplasty is an uncommon condition, with a few cases reported in the literature, specially in nulliparous women. Multiple factors have been involved in this, among them, a transitory serum prolactine elevation following augmentation and reduction mammoplasty. However there is not a clear cause for this condition. We present 3 postoperative galactorrhea cases in nulliparous women, not associated with an elevation in serum prolactin 2 of them. It is discussed the ethiology, differential diagnosis and clinical management of the condition.*

**Key words:** Galactorrhea. Mammary implants. Mammoplasty.

### INTRODUCCIÓN

La galactorrea durante el posoperatorio de una mamoplastia de aumento es una condición poco frecuente reportada en la literatura. La primera publicación encontrada es de Hartley en 1971, donde presenta dos casos de secreción láctea posmamoplastia de aumento, ambos asociados al uso de anticonceptivos orales (1). Un tercer caso es reportado en 1991 (2), siendo la más reciente publicación del tema en 1994, donde se reportan ocho casos de galactorrea posmamoplastia de aumento, en pacientes con embarazos previos (3). Es, así considerada, una condición inusual sobre todo en nulíparas,

que puede observarse durante el posoperatorio de mamoplastia de aumento. Se presentan tres casos clínicos de pacientes nulíparas que durante el posoperatorio de mamoplastia de aumento presentaron galactorrea importante que se autolimitó en forma espontánea, con niveles de prolactina normales en dos de los casos.

Es de destacar que en los últimos cuatro años de 64 casos de mamoplastia de aumento realizadas en nuestro Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva de la Cruz Roja Venezolana, sólo hemos reportado estos tres casos, siendo el manejo clínico y terapéutico, poco explícito en la literatura consultada. En un caso reportado se describe el retiro de los implantes mamarios (1). Es por esto importante realizar la revisión de esta entidad ya que en un

\*Residente de 3<sup>er</sup> año de posgrado de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

\*\*Residente de 2<sup>o</sup> año de posgrado de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

momento dado durante el posoperatorio de uno de nuestros casos la secreción por el pezón y por la herida periareolar fue tan copiosa y de aspecto purulento que se consideró el retiro de los implantes, (medida terapéutica no necesariamente justificada por la fisiopatología y evolución de esta entidad).

## Casos clínicos

### Caso clínico 1.

Paciente de 27 años quien presentó, al día 13 de posoperatorio, secreción por pezón y herida operatoria, hemopurulenta al principio y posteriormente de aspecto lácteo, abundante, con aumento de volumen mamario a predominio derecho y dolor leve en ambas mamas. Se tomó cultivo y antibiograma para gérmenes típicos y atípicos (*Micobacterias*) y se inició tratamiento antibiótico con ciprofloxacina y amikacina (cobertura de *Micobacterium*). No hubo crecimiento de gérmenes típicos a las 72 horas, ni de atípicos a las 8 semanas. Se habían colocado implantes de gel silicón lisos, rellenos, de 300 cm<sup>3</sup>, retromusculares, vía periareolar, dejando dren de portovac por 24 horas. No se produjo extrusión de los mismos. Dentro de los antecedentes personales la paciente no refería uso de anticonceptivos orales ni otros medicamentos, así como embarazos previos ni patologías médicas asociadas. Los niveles de prolactina fueron normales y la prueba de embarazo negativa.

Se interrogó la estimulación de pezones y/o manipulación mamaria (paciente negó actividad sexual durante el posoperatorio). Los masajes posoperatorios no fueron constantes y se suspendieron al inicio de la secreción láctea. Se realizó ultrasonido mamario el cual reportó colección pequeña alrededor de implante mamario. El retiro de los implantes fue considerado en un primer momento pero debido a las condiciones generales y el cambio en el aspecto de la secreción hacia láctea, se mantuvo conducta expectante con curas interdiarias en la primera semana del inicio del cuadro, con resolución espontánea en 2 semanas. Actualmente con seguimiento de 6 meses de posoperatorio sin evidencia de formación de cápsula u otra molestia.

### Caso clínico 2.

Paciente de 32 años quien al día 10 del posoperatorio presenta secreción láctea de escasa cantidad, por ambos pezones, sin signos de flogosis ni dolor, con discreto aumento de volumen de ambas mamas. Se le habían colocado implantes de gel de silicón lisos, rellenos, de 300 cm<sup>3</sup>, retromusculares, vía periareolar, con retiro de dren de portovac a las 24 horas. Negaba embarazos previos y uso de anticonceptivos orales o parenterales; así como de otros medicamentos o patologías médicas. Se realizó prueba de embarazo la cual fue negativa y niveles de prolactina normales. No se cultivó la secreción, y hubo resolución espontánea a las 3 semanas de posoperatorio, con un seguimiento sin eventualidades.

### Caso clínico 3.

Paciente de 28 años quien presenta secreción láctea por pezones, bilateral, escasa, sin dolor o signos de flogosis, al día 15 de posoperatorio de mamoplastia de aumento. Se realizó en esta paciente un abordaje por vía axilar con colocación de implantes mamarios de 325 cm<sup>3</sup>, lisos, rellenos, retromusculares.

A diferencia de los casos anteriores, la paciente usaba anticonceptivos parenterales y presentó elevación de prolactina (80 ng/mL) posoperatoria (no se determinó los niveles antes de la cirugía). La galactorrea también fue autolimitada y con una duración de 4 semanas.

## DISCUSIÓN

Se han reportado pocos casos de galactorrea posterior a mamoplastia de aumento (1-3,5). La incidencia de galactorrea espontánea en la población general es rara y generalmente relacionada con la presencia de prolactinomas. Se describen reportes en pacientes nulíparas que tienen antecedentes de masajes excesivos y/o estímulo de succión continua.

En la literatura consultada se informan casos de galactorrea posmamoplastia de aumento en pacientes con embarazos previos, siendo este un factor estadísticamente significativo descrito para predisponer a esta entidad (3). Es de destacar que en nuestros tres casos han sido pacientes todas nulíparas lo cual contrasta con investigaciones previas.

Por otro lado, en estudios anteriores se han determinado niveles de prolactina antes y después de la mamoplastia de aumento, con resultados sin cambios estadísticamente significativos, es decir, no variaron con respecto a los niveles previos (4). Además, en este mismo estudio no hubo ningún caso reportado de galactorrea. Es de señalar que en nuestro reporte sólo se obtuvieron niveles de prolactina posteriores a la cirugía, estando elevados solamente en uno de los casos.

Factores etiológicos específicos crónicos o agudos que produzcan estímulo en el tejido mamario lo cual resulte en galactorrea no han sido descritos en forma consistente. Estudios prospectivos que han evaluado la posible relación entre mamoplastia de aumento y niveles séricos de prolactina no han sido significativos (4). Sin embargo, reportes al respecto son controversiales pues algunos casos han mejorado con el tratamiento con bromocriptina (5). Se plantea que tal vez la combinación de transección o estimulación de nervios torácicos por la cirugía y un incremento en la presión tisular por la prótesis mamaria pudiera actuar como una variante del reflejo de succión, asociado al uso local de esteroides y/o la liberación de estos por el estrés quirúrgico, lo cual finalmente culminaría en la producción láctea.

Concluimos que la galactorrea representa una complicación rara posterior a mamoplastia de aumento, donde múltiples factores etiológicos han sido descritos, pero ninguno consistentemente establecido, planteándose la necesidad de conocer y estudiar a fondo la fisiopatología de esta condición poco usual.

#### REFERENCIAS

1. Hartley JH Jr, Schatten WE. Postoperative complications of lactation after augmentation mamaplasty. *Plast Reconstr Surg* 1971;47:150-153.
2. Hugill JV. Lactation following breast augmentation: A third case. *Plast Reconstr Surg* 1991;87:806.
3. Caputy G. Copious lactation following augmentation mamaplasty: An uncommon but not rare condition. *Aesth Plast Surg* 1994;18:393-397.
4. El-Hassan ND, Zaworski RE. Serum prolactin levels following augmentation mamaplasty. *Plast Reconstr Surg* 1981;68:215-217.
5. Rothkopf DM. Lactation as a complication of aesthetic breast surgery successfully treated with bromocriptine. *Br J Surg* 1990;43:373.



## Proptosis ocular con hemorragia aguda en el recién nacido. Reporte de un caso clínico

*Dr. Gabriel Obayi\**, *Dra. Coralia de Almeida\**, *Dr. Pedro Flamarique\**, *Dra. Zoraida Hernández\*\**, *Dr. Pedro Meneses\*\*\**,  
*Dr. Edgar Martínez\*\*\**, *Dr. Ramón Ramírez\*\*\**

*Servicio de Cirugía Plástica. Hospital San Juan de Dios. Caracas*

### RESUMEN

*Se presenta el caso de paciente femenino de 3 meses de edad, quien presenta proptosis ocular izquierda desde el nacimiento, empeorando el cuadro dos semanas antes de la consulta por hemorragia intralesional con compromiso del nervio óptico izquierdo, siendo evaluada por los Servicios de Oftalmología y Cirugía Plástica del Hospital San Juan de Dios realizándose orbitectomía lateral izquierda, resección de la lesión, sin reposición ósea; diagnosticándose malformación linfática de órbita. Se evalúa esta patología, los problemas de su nomenclatura, abordaje seguro, diagnóstico y tratamiento efectivos.*

**Palabras clave:** *Proptosis ocular. Malformación linfática de órbita.*

### ABSTRACT

*We present the case of a 3 months year-old girl with left ocular proptosis at birth. Two weeks before consulting she had spontaneous intraorbital haemorrhage with compromise of the optic nerve. She was evaluated by the Ophthalmology and Plastic Surgery services of the "San Juan de Dios" Hospital. We performed a left lateral orbitectomy and excision of the lesion. The postoperative diagnosis was lymphatic malformation of the orbit. We analyze this pathology, the problems of its nomenclature, diagnosis, approach and treatment.*

**Key words:** *Ocular proptosis. Lymphatic malformation of the orbit.*

### INTRODUCCIÓN

Las malformaciones linfáticas son tumores hamartomatosos benignos usualmente diagnosticados en la infancia. Cerca del 20 % de estos tumores envuelve las órbitas y anexos oculares, y representan menos del 2 % de las biopsias orbitarias. Clínicamente, presentan proptosis progresiva, desplazamiento del globo, ptosis, y restricción de los movimientos oculares. La hemorragia espontánea puede producir proptosis aguda, neuropatía óptica progresiva, y pérdida de la visión.

### Caso clínico

Paciente NJRC, historia N° 193536 quien nació en el Estado Yaracuy el 16 de febrero de 2000, quien consultó a los 3 meses de edad por presentar proptosis ocular izquierda. Entre sus antecedentes figuraban el ser producto de embarazo normal por cesárea x DFP, y niega antecedentes personales y familiares. Al examen físico presentaba un peso de 7,3 kg, y una talla de 60 cm. En el ojo izquierdo presentaba neovasos en pupila, con un disco óptico de contornos difusos, vasos tortuosos, edema retiniano, proptosis ocular izquierda que aumentaba con maniobras de valsalva, produciendo hemorragia intraorbitaria espontánea. En ojo derecho se apreció disco óptico de contornos netos, y mácula sin alteraciones. Resto del examen físico sin alteraciones.

\*Residentes pasantes de segundo año.

\*\*Jefe de Servicio de Cirugía Plástica.

\*\*\*Adjuntos del Servicio.



Figura 1. Proptosis ocular.



Figura 2. Orbitectomía.



Figura 4. A. Resultado inmediato y B. Posoperatorio al mes.

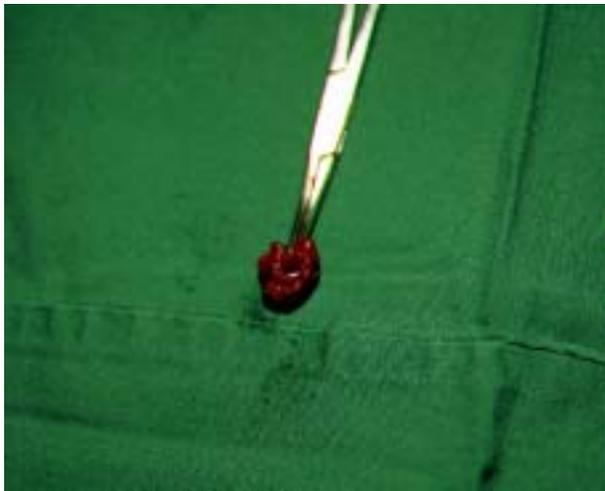


Figura 3. Se le practicó resección de lesión de aspecto racemoso con áreas color amarillo transparentes y áreas violáceas, intraorbitaria izquierda, de 5 cm<sup>3</sup> de volumen.

Se le practicó orbitectomía lateral izquierda. Se abordó la órbita y se le practicó resección de lesión de aspecto racemoso con áreas color amarillo transparentes y áreas violáceas, intraorbitaria izquierda, de 5 cm<sup>3</sup> de volumen. (Aspecto de malformación linfática con áreas de hemorragia antigua, achocolatado). No se recoloca área ósea extirpada.

El resultado de anatomía patológica reporta: Imagen histológica compatible con quiste hemático organizado. Marcada proliferación fibroblástica y filetes nerviosos. Lesión orbitaria. Malformación linfática de órbita.

## DISCUSIÓN

Las malformaciones linfáticas son malformaciones hamartomatosas benignas usualmente diagnosticadas en la infancia (1,2). Cerca del 20 % de ellas envuelve la órbita y los anexos oculares, y representan menos del 2 % de las biopsias orbitarias (1-3).

Las malformaciones linfáticas orbitarias pueden producir una miríada de síntomas. En contraste, con su histología benigna, estas malformaciones tienen una naturaleza localmente agresiva. Su apariencia radiológica mimetiza otros tumores y su apariencia histológica puede confundirse con otras anomalías vasculares orbitarias (4-11).

Las malformaciones linfáticas son malformaciones hamartomatosas con un ciclo de replicación celular normal (1,6,7,11-13). Algunos investigadores creen que los cortocircuitos linfáticos venosos son importantes en la fisiopatología de estas lesiones desde que los canales linfáticos se desarrollan en asociación con los plexos venosos durante el período embrionario (4,8,12). Otros autores creen que las malformaciones linfáticas son hamartomas vasculares hemodinámicamente aislados (6,7,9).

El patrón histológico de las malformaciones linfáticas orbitarias es característico, sin embargo, algunos factores sobreañadidos con otras anomalías vasculares orbitarias, y observaciones de conexiones venosas en algunas lesiones han promovido debates terminológicos (4,7,8).

Las lesiones vasculares representan un importante subgrupo de las anomalías orbitarias, hay mucha controversia sobre su fisiopatología y nomenclatura. Para solucionar estos problemas se resolvió cambiar el nombre de algunas de estas lesiones como los linfangiomas a malformación linfática (14).

Clínicamente, las malformaciones linfáticas usualmente se presentan con proptosis progresiva, desplazamiento del globo, ptosis y restricción de los movimientos oculares, raramente las lesiones focales permanecen asintomáticas (2,6,15,16). La hemorragia intraorbitaria espontánea puede causar proptosis aguda, neuropatía óptica compresiva, y pérdida de la visión (1,6,15,17). En niños que desarrollan marcada ptosis puede desarrollarse

ambliopía. En cuanto al diagnóstico, se ha comprobado que la resonancia magnética provee mejor demostración anatómica de la naturaleza quística y hemorragia en las malformaciones linfáticas comparada con la tomografía computarizada (6,10,11,18).

La presentación temprana de las malformaciones linfáticas orbitarias se asocia con un mayor riesgo del desarrollo de ambliopía, estrabismo, y neuropatía óptica compresiva (6,7,16). El manejo de las malformaciones linfáticas orbitarias es difícil y la cirugía permanece como el tratamiento de elección (1,6,7,11,12,17,19-21). El láser de dióxido de carbono es un adyuvante útil en algunos casos (2,19). Algunos pacientes han sido tratados con otras modalidades incluyendo irradiación o agentes esclerosantes pero hay datos esparcidos y no definitivos con estas modalidades (22).

En las malformaciones linfáticas el objetivo principal es la preservación de la función visual y cosmética. Algunos estudios demuestran que las resecciones parciales múltiples son efectivas para obtener un control adecuado de la lesión y resultados cosméticos satisfactorios, de allí la importancia de la integración del oftalmólogo y el cirujano plástico en el abordaje de estas lesiones.

Las anomalías venosas orbitarias y malformaciones linfáticas han sido generalmente clasificadas sobre la base de los hallazgos morfológicos. Sin embargo, conceptos conflictivos de estas lesiones han promocionado confusiones, con ocasionales serias consecuencias para los pacientes.

Una clasificación de las malformaciones vasculares orbitarias basada en sus relaciones hemodinámicas, por clínica e imágenes, fue presentada, discutida y adoptada en el Meeting Anual de la Sociedad de Orbita en 1998. Las malformaciones vasculares orbitarias deben ser clasificadas de acuerdo a sus relaciones hemodinámicas como no-flujo, flujo venoso y lesiones de flujo arterial. La asignación a cada grupo es realizada de acuerdo a los hallazgos clínicos y de imágenes. Las formas mixtas con ambos componentes venoso y no-flujo son agrupadas con la categoría de flujo venoso para enfatizar la importancia clínica de esta relación (23). Esta clasificación reduce la

confusión clínica resultante de una diferenciación puramente morfológica, lo cual permitirá una mejor comparación de los protocolos terapéuticos para estas lesiones.

#### REFERENCIAS

1. Tunc M, Sadri E, Char D. Orbital Lymphangioma: An analysis of 26 patients. *Br J Ophthalmol* 1999;83:76-80.
2. Char DH. Benign vascular tumors of childhood. *Clinical Ocular oncology*. 2ª edición. Filadelfia: Lippincott-Raven; 1887.p.295-300.
3. Brock ME, Smith RJH, Parey SE. Lymphangioma. An otolaryngologic perspective. *Int J Pediatr Otolaryngol* 1987;14:133-140.
4. Wright JE. Orbital vascular anomalies. *Trans Am Acad Ophthalmol Otol* 1974;78:607-616.
5. Mulliken JB, Glowacki J. Hemangiomas and vascular malformations in infants and children: A classification based on endothelial characteristics. *Plast Reconstr Surg* 1982;69:412-420.
6. Harris GJ, Sakol PJ, Bonavolonta G. An analysis of thirty cases of orbital lymphangioma: Pathophysiologic considerations and management recommendations. *Ophthalmology* 1990;97:1583-1592.
7. Graeb DA, Rootman J, Robertson WD. Orbital lymphangiomas: Clinical, radiologic and pathologic characteristics. *Radiology* 1990;175:417-421.
8. Garrity JA. Orbital venous anomalies: A long standing dilemma. *Ophthalmology* 1997;104:903-904.
9. Rootman J, Hay E, Graeb D. Orbital-adnexal lymphangiomas: A spectrum of hemodynamically isolated vascular hamartomas. *Ophthalmology* 1986;93:1558-1570.
10. Haik BG, Saint Louis L, Smith ME. Magnetic resonance imaging of orbital lymphangiomas. *Am J Ophthalmol* 1987;103:724-725.
11. Kazim M, Kennerdell JS, Rothfus W. Orbital lymphangioma: Correlation of magnetic resonance images and intraoperative findings. *Ophthalmology* 1992;99:1588-1594.
12. Wright JE, Sullivan TJ, Garner A. Orbital venous anomalies. *Ophthalmology* 1997;104:905-913.
13. Font RL, Wheeler TM, Boniuk M. Intravascular papillary endothelial hyperplasia of the orbit and ocular adnexa: A report of five cases. *Arch Ophthalmol* 1983;101:1731-1736.
14. Bilaniuk LT. Orbital vascular lesions. Role imaging. *Radiologic Clin North Am* 1999;37:169-183.
15. Dryden RM, Wulc AE, Day D. Eyelid ecchymosis and proptosis in lymphangioma. *Am J Ophthalmol* 1985;100:486-487.
16. Enzenauer RW, Byers NT. Unequal refractive error and high astigmatism associated with orbital lymphangioma. *Military Med* 1993;158:429-431.
17. Iliff WJ, Green WR. Orbital lymphangiomas. *Ophthalmology* 1979;86:914-929.
18. Char DH, Sobel D, Kelly WM. Magnetic resonance scanning in orbital tumors diagnosis. *Ophthalmology* 1985;92:1305-1310.
19. Kennerdell JS, Maroon JC, Garrity JA. Surgical management of orbital lymphangioma with the carbon dioxide laser. *Am J Ophthalmol* 1987; 103:724-725.
20. Saraux H, Laroche L, Josset P. Lymphangioma of the orbit. *J Fr Ophtalmol* 1985;8:579-584.
21. Wilson ME, Parker PL, Chavis RM. Conservative management of childhood orbital lymphangioma. *Ophthalmology* 1989;96:484-489.
22. Behrendt S, Bersmeier H, Randzio G. Fractionated beta-irradiation of a conjunctival lymphangioma. *Ophthalmologica* 1991;203:161-163.

Dirección: Dr. Gabriel Obayi  
Servicio de Cirugía Plástica  
Hospital "Dr. Carlos J. Bello" Cruz Roja  
Venezolana  
Caracas.



# Tratamiento bilateral de la plagiocefalia sinostótica frontal. A propósito de dos casos

*Dra. Sue Ivette Antúnez\*, Dr. Isaías Bello\*\*, Dr. Marcos Fernández\*\*\*, Dr. Pedro Meneses\*\*\*\*, Dr. Manuel Alvarado\*\*\*\*\*, Dr. Leonardo Lustgarten\*\*\*\*\**

*Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital San Juan de Dios, Caracas*

## RESUMEN

*La plagiocefalia sinostótica frontal es una malformación craneofacial poco frecuente. A pesar de ser una patología unilateral, la deformidad resultante es siempre bilateral y afecta no sólo el esqueleto craneal sino también el facial. Existen diversas técnicas para su tratamiento, las cuales podríamos dividir en uni o bilaterales. El resultado estético de las técnicas bilaterales ha demostrado ser superior. Presentamos dos casos de plagiocefalia tratados en forma bilateral. Se discuten los diversos tratamientos, ventajas, desventajas y complicaciones.*

**Palabras clave:** *Plagiocefalia. Sinostosis.*

## ABSTRACT

*Synostotic frontal plagiocephaly is an infrequent craniofacial malformation. Although it is a unilateral pathology the resultant deformity is always bilateral and affects not only the cranial but also the facial skeleton. There are several surgical techniques to correct this deformity, which can be divided into uni or bilateral. The aesthetic results of bilateral techniques has proved to be superior. We present two cases of synostotic frontal plagiocephaly treated with bilateral techniques. The advantages, disadvantages, complications and possible treatments are discussed.*

**Key words:** *Plagiocephaly. Synostosis.*

## INTRODUCCIÓN

La plagiocefalia sinostótica anterior o frontal es una sinostosis que afecta unilateralmente la sutura coronal, ocasionando una deformidad craneal asimétrica caracterizada por depresión frontal del lado afectado, órbita ipsilateral deprimida y elevada con desviación de la raíz nasal. Su tratamiento es eminentemente quirúrgico, y aun cuando los criterios han variado en relación con el conocimiento de su patogenia y la evaluación crítica de los resultados, el principio aceptado por la mayoría es operar tempranamente, lo cual facilita el libre crecimiento y desarrollo cerebral (1).

Dentro de las opciones quirúrgicas, el avance frontal unilateral había sido utilizado ampliamente al corregir solamente el lado afectado por la deformidad. Sin embargo, como la sinostosis genera en el lado aparentemente sano una deformidad compensatoria por "abultamiento" del mismo, la opción de realizar la corrección bilateralmente permite avanzar el lado afectado, retruir al sano, y lograr más fácilmente y de manera más estable la simetría de la cual carecen el cráneo y órbitas (1).

Presentamos a continuación dos casos de corrección quirúrgica de plagiocefalia, intervenidos entre febrero y julio de 2001, mediante técnica de avance fronto orbitario bilateral.

\*Residente de Posgrado de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital "Carlos J. Bello", Cruz Roja Venezolana. Hospital San Juan de Dios.

\*\*Residente de Posgrado de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital "Miguel Pérez Carreño", IVSS. Hospital San Juan de Dios.

\*\*\*Residente de Posgrado de Cirugía Plástica y

Reconstructiva. Hospital Universitario de Caracas. Hospital San Juan de Dios.

\*\*\*\*Cirujano Plástico. Hospital San Juan de Dios. Hospital de Clínicas Caracas.

\*\*\*\*\*Neurocirujano. Hospital San Juan de Dios.

\*\*\*\*\*Neurocirujano. Hospital de Clínicas Caracas.

### Casos clínicos

Paciente 1: Femenina de 19 años de edad con diagnóstico de sinostosis coronal unilateral izquierda y antecedentes de intervención previa por tal condición al año de edad realizándosele en dicha oportunidad avance unilateral, con posoperatorio complicado con osteomielitis, quien consulta por persistencia de la deformidad. Se le practicó corrección bilateral de plagiocefalia según técnica de Marchac y Renier, con intercambio de segmentos óseos frontales y avance frontal asimétrico, con resultados posoperatorios satisfactorios sin complicaciones (Figuras 1 - 3).

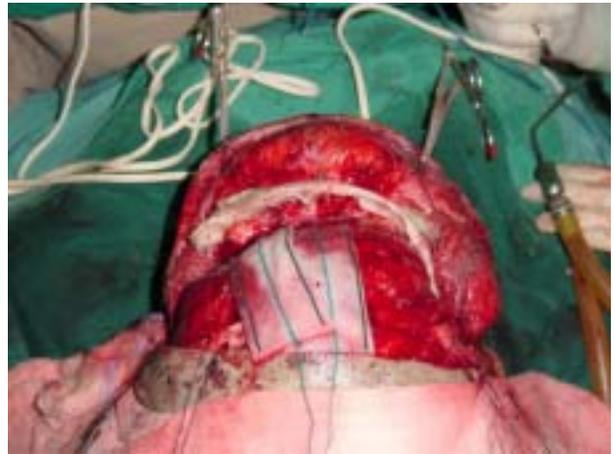


Figura 2. Caso 1. Transoperatorio. Cintilla frontoorbitaria remodelada, colocada en posición definitiva.



Figura 1. Caso 1. Plagiocefalia sinostótica anterior izquierda recidivante. Preoperatorio. a. Vista frontal. b. Vista superior.



Figura 3. Caso 1. Posoperatorio. a. Vista frontal. b. Vista superior.

## TRATAMIENTO BILATERAL DE LA PLAGIOCEFALIA

Paciente 2: Lactante menor femenina de 8 meses de edad con diagnóstico de sinostosis coronal unilateral derecha más plagiocefalia deformacional occipital derecha. Se le practicó remodelación craneal total más corrección de plagiocefalia según técnica de Marchac y Renier, sin complicaciones, con resultado posoperatorio satisfactorio (Figuras 4 - 7).



Figura 4. Caso 2. Plagiocefalia sinostótica anterior derecha más posterior derecha deformacional. Preoperatorio. Vista frontal.



Figura 5A. Caso 2. a. Corte transversal de la TAC donde se evidencia la deformidad craneal anterior y posterior.



Figura 5B. Reconstrucción 3D que muestra la sinostosis coronal derecha.



Figura 6. Caso 2. Transoperatorio. a. Cintilla frontoorbitaria bilateral mostrando osteotomías remodeladoras en tabla interna más colgajo óseo frontal. b. Cintilla frontoorbitaria reubicada, con colgajo óseo frontal recolocado y girado en sentido horario más remodelamiento craneal total.



Figura 7. Caso 2. Posoperatorio. Vista frontal.

## DISCUSIÓN

El cierre prematuro de las suturas craneales, es conocido desde la época de Hipócrates, pero no fue sino hasta 1851, cuando Rudolf Virchow utilizó el término de plagiocefalia para referirse a un tipo de craneosinostosis donde se cierra precozmente la hemisutura coronal. Se calcula que de cada 10 000 personas que nacen hay de 3 a 5 con craneosinostosis, y que la incidencia de la plagiocefalia frontal sinostótica oscila entre el 10 % y 20 % del total de casos de sinostosis. Su origen podría estar en una alteración del metabolismo celular de los osteoblastos localizados en la sutura afectada, o inclusive en una actividad osteogénica aumentada de la duramadre a nivel de la sinostosis. Este tipo de sinostosis puede resultar en una severa deformidad de la frente, órbita y nariz que persiste o empeora con el crecimiento. Los tejidos óseos y blandos de la órbita están afectados bilateralmente en forma asimétrica; típicamente, hay un aplanamiento frontal y parietal con abultamiento temporal ipsilaterales asociados a un abombamiento frontal y parietal contralaterales y desviación contralateral de la fontanela anterior. Existe también una

disminución de la expansión ventral de la fosa anterior del lado afectado, desviación de la raíz nasal hacia el lado afectado, desplazamiento anterior de la eminencia malar ipsilateral y en algunos casos dismorfia mandibular unilateral con desviación contralateral del mentón (2-7).

El tratamiento de la plagiocefalia sinostótica frontal es eminentemente quirúrgico, y aun cuando los criterios acerca de conducta quirúrgica y momento de la operación son controversiales, el principio aceptado por la mayoría es operar tempranamente, entre los 3 meses y el año de edad, lo cual permite trabajar sobre un hueso lo suficientemente resistente como para realizar las osteotomías pero todavía maleable para la remodelación (8).

Los procedimientos quirúrgicos han pasado por diferentes etapas desde que por primera vez en Francia se realizó la craneotomía por Lannelongue en 1890. Durante más de 80 años, el tratamiento se limitó, como en la mayoría de las craneosinostosis a la apertura de la sutura sinostotada a través de craneotomías lineales, que en el caso de la plagiocefalia no mejoraban ni la hipertensión endocraneana ni el aspecto estético. Inicialmente, se realizaba una craneotomía frontal unilateral con avance de la barra supraorbital ipsilateral tal y como la describió Hoffman originalmente, siendo modificada luego por Marchac. Se realiza el avance de una cintilla frontoorbitaria con extensión temporal la cual se remodela, y permanece unida en la línea media al reborde del lado opuesto, realizando una fractura en tallo verde a este nivel para lograr su desplazamiento anterior. Se le asocia una craneotomía coronal unilateral más un avance frontal unilateral hasta el nivel de la cintilla, la cual generalmente se desplaza hacia delante a través de la técnica de "lengua en surco", separando la porción más externa del ala mayor del esfenoide del reborde orbitario lateral. La apariencia poco satisfactoria de la frente y la mayor incidencia de recidivas llevó a una modificación de esta técnica. No fue sino hasta los años setenta cuando Marchac describe la técnica de fractura de la base de cráneo anterior aplicando las técnicas de Tessier e introduciendo el concepto de "frente flotante" para avanzar el macizo fronto-facial, lo cual independiza la región fronto-órbita-nasal durante los primeros meses de edad para que el

crecimiento cerebral en esta etapa recolocó el reborde orbitario en su lugar, pudiendo utilizarse eventualmente injertos óseos en pacientes mayores. El surgimiento progresivo de todas estas técnicas de remodelamiento frontal para las craneosinostosis permitió que ya para finales de la misma década, Marchac y Renier describan su técnica de avance bilateral, donde la cintilla frontoorbitaria levantada se extiende a ambos lados hasta la fosa temporal, fracturando la base anterior del cráneo sin establecer comunicación con la mucosa nasal. Dicha cintilla se remodela con osteotomías en la tabla interna de modo tal de avanzar el lado sinostótico y retruir el sano, todo esto asociado a una craneotomía coronal, levantamiento de uno o dos colgajos óseos frontales los cuales se remodelan y reubican de acuerdo al avance de la cintilla reinsertando luego el músculo temporal a su ubicación habitual, pudiendo utilizar un colgajo osteomuscular de temporal para estabilizar el avance de la cintilla en el lado sinostótico, o una técnica de división laminar de las tablas interna y externa a nivel de la extensión temporal de la cintilla. Otra modificación planteada por Persing y col. incluye la osteotomía orbitaria en C para avanzar junto a la cintilla el proceso frontal del zigoma, de modo tal de mejorar la angulación del techo y reborde orbitario superior y lateral (5,8-13).

Todas estas técnicas persiguen como objetivo el remodelamiento craneal y corrección de la asimetría y las diferentes variantes introducidas a las técnicas han estado encaminadas a evitar la reosificación de la sinostosis y en los últimos años, a lograr una remodelación inmediata con procedimientos más agresivos. Sin embargo, todavía existe un gran debate acerca de la magnitud de la reconstrucción frontal para la corrección de la plagiocefalia sinostótica anterior, ya que la técnica unilateral si bien causa menos morbilidad y es más sencilla, también es la que produce resultados menos satisfactorios, comparada con la bilateral, ya que hay mayor incidencia de recidivas, la deformidad por "abultamiento" de la región frontal del lado sano definitivamente no se corrige y requiere un mayor número de cirugías de revisión tal y como ha sido reportado en varias series incluidas la de Esparza y Hanse. Por otro lado, a pesar de obtener un mejor resultado estético con la técnica bilateral, la

misma no está exenta de complicaciones, derivadas de la movilización de la base anterior del cráneo junto con los rebordes orbitarios superiores además de la mayor probabilidad que presentan de complicarse con fístulas de líquido cefalorraquídeo e inclusive meningitis por el ascenso de bacterias a la fosa anterior desde la mucosa nasal, especialmente si el avance bilateral está asociado a la corrección de la desviación de la raíz nasal con osteotomías nasales. A pesar de esto, en diversas series comparativas entre las técnicas utilizadas para la corrección de la plagiocefalia frontal, la técnica bilateral ha demostrado ser la que provee los mejores resultados tanto desde el punto de vista estético como cefalométrico, mejorando también en forma estadísticamente significativa la angulación de la raíz nasal (14,15).

La realización de estos procedimientos por parte de un equipo multidisciplinario en una infraestructura adecuada, incluyendo cirujano craneofacial, neurocirujano, anestesiólogo e intensivista infantil constituye un factor clave que permite disminuir las posibilidades de complicaciones y optimizar los resultados funcionales y estéticos posoperatorios (5,9,10).

En los casos presentados, no se presentaron complicaciones algunas, y si bien en uno de ellos la edad era mayor de lo habitualmente recomendado para la corrección del defecto y a ninguno se le realizaron osteotomías nasales en conjunto con el avance bilateral, el resultado funcional y cosmético en ambos casos fue adecuado. Se concluye entonces que el avance frontal bilateral descrito por Marchac es una alternativa quirúrgica de primera línea para la corrección de la plagiocefalia sinostótica anterior, que permite obtener en un solo tiempo quirúrgico la corrección del defecto tanto del lado afectado como la deformidad compensatoria contralateral.

## REFERENCIAS

1. Marchac D, Renier D. Craniosynostosis and craniofacial dysostosis. En: Cohen M, editor. *Mastery of plastic and reconstructive surgery*. Volume 1. 1ª edición. Boston: Little, Brown and Co.; 1994.p.499-515.
2. Virchow R. *Über den cretinismus namentlich in Franken und über pathologische schadelformer*. Ver Phys Med Ges Wurzburg 1851;2:230-270.

3. Revesz S, Zang L, Schultz K. Craniosynostosis & Craniofacial Surgery. University of Michigan Craniofacial Center. A Parent's Guide. [on line publication] 2001: [5 screens]. URL available in: <http://www.surgery.med.umich.edu/plastic>.
4. Sargent, Larry. Craniofacial Surgery. Craniosynostosis [on line publication] 2001: [8 screens]. URL available in: <http://www.erlanger.org/cranio>.
5. Sgouros S, Goldin J, Hockley A, Wake M. Surgery for unilateral coronal synostosis (plagiocephaly): Unilateral or bilateral correction? *J Craniofac Surg* 1996;7:284-289.
6. Cohen M, MacLean R. Anatomic, genetic, nosologic, diagnostic and psychosocial considerations. En: Cohen M, MacLean R, editores. *Craniosynostosis. Diagnosis, evaluation and management*. 2ª edición. New York: Oxford University Press; 2000.p.123-129.
7. Sheth R. Craniosynostosis. *Medicine Journal. Neurology* [on line periodic publication] 2001 Feb 15; 2(2): [10 screens]. URL available in <http://www.emedicine.com/neuro/topic80.htm>.
8. Craniofacial diseases [on line monography]. Pediatric Neurosurgery Department. Women's and Children's Hospital North Adelaide South Australia 2001 [32 screens]. URL available in: <http://www.health.adelaide.edu.au>
9. Marchac D. Radical forehead remodeling for cranial synostosis. *Plast Reconstr Surg* 1978;61:823-826.
10. Marchac D, Renier D. Le front flottant. Traitement précoce des faciocraniosynostosis. *Ann Chir Plast* 1979;24:121-125.
11. Jane J, Persing J. Neurosurgical treatment of craniosynostosis. En: Cohen M, MacLean R, editores. *Craniosynostosis. Diagnosis, evaluation and management*. 2ª edición. New York: Oxford University Press; 2000.p.216-220.
12. Salyer K, Marchac D. Surgery for craniosynostosis in infants. En: Salyer K, Bardach J, editores. *Atlas of craniofacial and cleft surgery. Vol I: Craniofacial Surgery*. 1ª edición. Filadelfia: Lippincott – Raven Publishers; 1999.p.63-108.
13. Persing J, Jane J, Park T, Edgerton M, Delashaw J. Floating C-shaped orbital osteotomy for orbital rim advancement in craniosynostosis. Preliminary report. *J Neurosurg* 1990;72:22-26.
14. Esparza J, Muñoz M, Hinojosa J, Romance A, Muñoz A, Méndez M. Operative treatment of the anterior synostotic plagiocephaly: Analysis of 45 cases. *Childs Nerv Syst* 1998;14:448-454.
15. Hanse M, Padwa B, Scott R, Stieg P, Mulliken J. Synostotic frontal plagiocephaly: Anthropometric comparison of three techniques for surgical correction. *Plast Reconstr Surg* 1997;100:1387-1395.

Dirección: Dra. Sue Ivette Antúñez. Servicio de Cirugía Plástica Hospital "Dr. Carlos J. Bello" Cruz Roja Venezolana. Caracas.



# Tratamiento de la dehiscencia de anastomosis esofagogástrica posterior a esofagectomía transhiatal con colgajo deltopectoral

*Dr. Fernando Guzmán Toro\**, *Dr. Dimas Morales García\*\**, *Dr. Luis Soto Granadillo\*\*\**, *Dr. Carlos Moreno\*\*\*\**, *Dra. Isabel Balza Mirabal\*\*\*\*\**, *Dr. Jairo Torres\*\*\*\*\**, *Dr. Mario Borin\*\*\*\*\**, *Dr. Braulio Ríos\*\*\*\*\**, *Dr. Josué Reyes Polanco\*\*\*\*\**

*Servicio de Cirugía de Tórax y Cirugía Plástica. Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo, Estado Zulia*

## RESUMEN

*Una de las complicaciones de la cirugía esofágica son las estenosis de la anastomosis cervical. El tratamiento de elección consiste en la dilatación de la estenosis, resección y en los casos más severos la reconstrucción con colgajos cutáneos. Se presenta el caso de un paciente con diagnóstico de estenosis esofágica por cáustico en quien se realizó esofagectomía transhiatal y ascenso gástrico. A los siete días del posoperatorio presenta fístula esofágica cervical y se evidencia en el esofagograma dehiscencia de la anastomosis. Se realiza esofagostomía cervical y yeyunostomía y a las ocho semanas reconstrucción del tránsito esofagogástrico mediante la utilización de un colgajo deltopectoral. El esofagograma a los 14 días del posoperatorio evidencia paso del contraste iniciándose tolerancia oral.*

**Palabras clave:** *Estenosis. Colgajos. Esophagectomía. Fístula.*

## ABSTRACT

*One of the complications of the esophageal surgery is the anastomotic cervical stenosis. The election treatment consists on the stenosis dilation, resection and in the most severe cases the reconstruction with cutaneous flaps. The case of a patient with diagnosis of caustic esophageal stenosis treated with transhiatal esophagectomy and gastric ascent is presented. Seven days later a cervical fistula is presented and it is evidenced in the esophagogram anastomotic leak. A esophagostomy and yeyunostomy was performed and the eight weeks we proceeded to the reconstruction of the esophagogastric transit by the use of dectopectoral flap. The esophagogram to the 14 days of the postoperative evidence contrast transit beginning oral tolerance.*

**Key words:** *Stenosis. Flaps. Esophagectomy. Fistula*

## INTRODUCCIÓN

La esofagectomía es realizada en enfermedades benignas como las lesiones esofágicas producidas por cáusticos y en lesiones malignas como el carcinoma de esófago. El estómago, el colon y el yeyuno pueden ser utilizados para la reconstrucción esofágica (1) y una de las complicaciones más severas y difícil tratamiento en estos pacientes son las fugas y estenosis de la anastomosis, de incidencia variable entre 10 % a 25 % (2).

Los factores que predisponen a las fugas y estenosis de la anastomosis se clasifican en: locales y sistémicos. Uno de los factores locales más significantes como predisponente en la génesis de fugas y estenosis de las anastomosis en pacientes en que se realiza esofagectomía es la perfusión de los tejidos y la oxigenación (3). En los pacientes en que se realiza reconstrucción esofágica mediante utilización del estómago el fundus gástrico es el sitio

\*Adjunto al Servicio de Cirugía de Tórax. Hospital Universitario de Maracaibo.

\*\*Jefe del Servicio de Cirugía de Tórax. Hospital Universitario de Maracaibo.

\*\*\*Adjunto al Servicio de Cirugía Plástica. Hospital Universitario de Maracaibo.

\*\*\*\*Residente del Servicio de Cirugía Plástica. Hospital Universitario de Maracaibo.

\*\*\*\*\*Adjunto al Servicio de Cirugía de Tórax. Hospital Universitario de Maracaibo.

generalmente usado en la anastomosis esofagogástrica y estudios realizados han revelado que es uno de los sitios menos perfundidos posterior a la movilización del estómago (4), produciéndose una isquemia inaparente que es causa de complicaciones como estenosis y fugas posoperatorias. Otro de los factores que predispone a estas complicaciones es la obstrucción del drenaje venoso como consecuencia de la movilización del estómago y la compresión mecánica del estrecho superior torácico en las anastomosis cervicales, recomendando algunos autores como Orringer la resección del tercio proximal de la clavícula y la primera costilla.

Las anastomosis esofagogástricas o esofagocolónicas cervicales pueden ser realizadas manualmente o por sutura mecánica. Se ha observado que las anastomosis realizadas manualmente tienen una incidencia más elevada de fístulas y las realizadas por aparatos de sutura mecánica de estenosis.

En algunos pacientes en que se ha realizado ascenso gástrico o colónico y presentan dehiscencia con retracción de los extremos esofagocolónicos o esofagogástricos es complejo realizar la restauración del tránsito; siendo necesario la utilización de colgajos cutáneos para la realización de un tubo de piel interpuesto entre los dos extremos que se han retraído.

Se presenta el caso de un paciente con antecedente de ingesta de cáustico en quien se realizó ascenso gástrico y presentó posteriormente dehiscencia de la anastomosis ameritando la colocación de un tubo de piel interpuesto entre el esófago proximal y el estómago ascendido.

### Caso clínico

Se trata de paciente de 41 años de edad con antecedente de ingesta de cáustico quien consulta por presentar cuadro clínico caracterizado por disfagia. Se realiza esofagograma y se observa la presencia de un esófago cervical disminuido de calibre con la presencia de saculaciones y depósitos de contraste (Figura 1). La endoscopia digestiva superior revela la existencia de estenosis cricofaríngea y se procede a dilataciones con Savary 7, 9 y 12 con



Figura 1. Esofagograma preoperatorio en el cual se evidencia estenosis esofágica.

sangrado escaso. El paciente persiste con la sintomatología posterior a las dilataciones con Savary y se planifica esofagectomía transhiatal con ascenso gástrico, anastomosis esofagogástrica cervical y yeyunostomía para alimentación. A los 7 días del posoperatorio el paciente presenta drenaje de saliva por la cervicotomía revelando el esofagograma la existencia de una fístula cervical a través de la anastomosis esofagogástrica. Se realiza cervicotomía exploradora observándose la presencia de una dehiscencia completa de la anastomosis esofagogástrica con necrosis de la mucosa que impide la realización de la anastomosis. Se realiza una esofagogastrostomía cervical y es nuevamente intervenido a las 8 semanas procediéndose a restaurar la continuidad del tránsito digestivo mediante la realización de un tubo de piel interpuesto entre el esófago próximo y el estómago ascendido previamente, mediante la utilización de colgajo de piel deltopectoral (Figuras 2 a 7). La evolución posoperatoria fue satisfactoria iniciándose la alimentación a los 14 días del posoperatorio y revelando el esofagograma el paso de contraste (Figura 8).

## TRATAMIENTO DE LA DEHISCENCIA

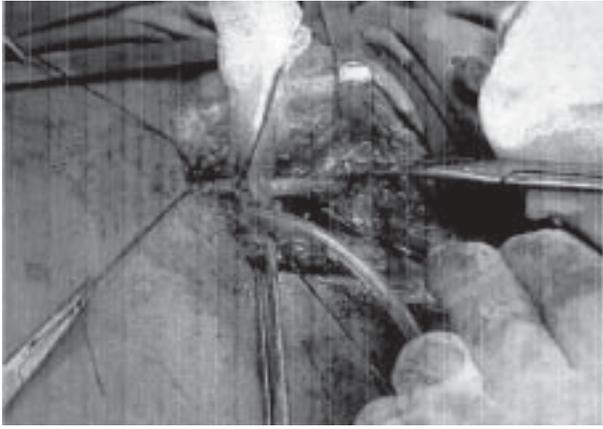


Figura 2. Cervicotomía exploradora en la cual se evidencia retracción de esófago proximal y estómago ascendido.



Figura 4. Realización del colgajo deltopectoral.



Figura 3. Realización de colgajo deltopectoral.

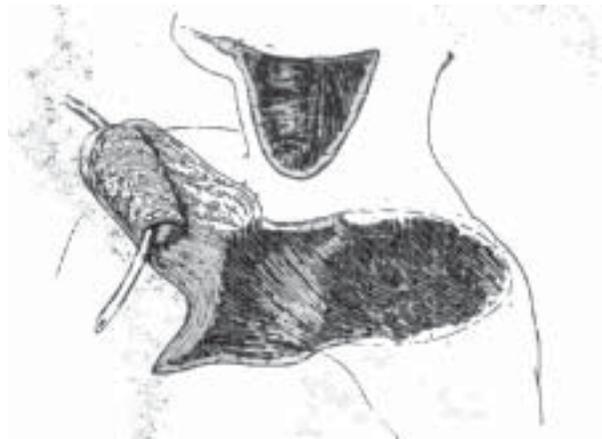


Figura 5. Realización del tubo de piel e interposición entre el esófago y el estómago ascendido.



Figura 6. Tubo de piel interpuesto.



Figura 7. Colocación de injerto de piel en la zona deltopectoral.



Figura 8. Esofagograma posoperatorio donde se evidencia el tubo de piel interpuesto.

## DISCUSIÓN

Las lesiones producidas por cáusticos suelen ser severas produciendo quemaduras y estenosis esofágicas de difícil tratamiento. El tratamiento inicial consiste en dilataciones sucesivas del esófago, sin embargo, en algunos pacientes por la gravedad de las quemaduras que produce el cáustico es necesario sustituir el esófago utilizando el estómago o el colon.

La técnica consiste en realizar una laparotomía mediana, movilizándolo el estómago, colon izquierdo o derecho y se procede a la

apertura del hiato diafragmático. Se secciona el esófago cervical mediante una cervicotomía izquierda y se procede a la esofagectomía transhiatal. Se moviliza el estómago o el colon a través del hiato esofágico al mediastino posterior y posteriormente al cuello, procediéndose a la anastomosis esofagogástrica cervical.

Entre las complicaciones posoperatorias que se presentan en las anastomosis cervicales tenemos: fístulas y dehiscencia de la anastomosis relacionándose con factores tales como: perfusión tisular disminuida, excesiva tensión de las anastomosis e infección de los tejidos. La presencia de dehiscencia de las anastomosis cervicales es de difícil tratamiento, siendo necesario realizar una cervicotomía exploradora y realizar una nueva anastomosis, sin embargo, en algunos casos los dos extremos de la anastomosis no pueden ser aproximados siendo necesario para restaurar el tránsito intestinal la utilización de un segmento de colon, yeyuno o la interposición de un tubo de piel.

Ninkovic y Harp utilizaron colgajos de dorsal ancho en casos de defectos complejos de la hipofaringe (5). Giovanoli y Frey en pacientes con carcinoma avanzado de hipofaringe observaron buenos resultados con la interposición de segmentos de yeyuno (6). Endredi y Horvath en un paciente en quien se realiza faringo-esofagectomía y ascenso gástrico con faringogastroanastomosis complicada con una fístula posoperatoria, describen la utilización de un flap de músculo esterno-cleidomastoideo. Alemar y Anand en fístulas traqueoesofágica observaron buenos resultados con flaps de músculo pectoral mayor (7). Shekman y Silver compararon la interposición de yeyuno con la utilización de flap de pectoral mayor en pacientes en quien se realizó reconstrucción de la hipofaringe, observando buenos resultados con el pectoral mayor (8).

Otro de los recursos que permiten cubrir pérdidas extensas de los tejidos es el utilizado por Bakamjian mediante un colgajo deltopectoral para aplicación directa sobre defectos en la región cervicofacial y la reparación de fístulas de laringe, faringe y esófago (9). La técnica consiste en la realización de un largo colgajo deltoide el cual es elevado y entubado inversamente permitiendo la reconstrucción del tránsito digestivo.

## TRATAMIENTO DE LA DEHISCENCIA

En el paciente con estenosis por cáustico, en quien se realizó esofagectomía transhiatal con ascenso gástrico y anastomosis esofagogástrica proximal, presentó en el posoperatorio dehiscencia y retracción de los dos extremos de la anastomosis esofagogástrica realizándose la reconstrucción del esófago cervical mediante la utilización de un colgajo deltopectoral y entubación invertida. El paciente evolucionó en el posoperatorio satisfactoriamente realizándose el inicio de la alimentación oral a los 14 días del posoperatorio.

### REFERENCIAS

1. Orringer MB, Marshall B, Stirling MC. Transhiatal esophagectomy for benign and malignant disease. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1993;105:267-277.
2. Dewar L, Gelfand G, Finley RJ. Factors affecting cervical anastomotic leak and strictures formation following esophagogastrectomy and gastric tube interposition. *Am J Surg* 1992;63:484-489.
3. Stephens FO, Hunt TK. Effect of changes in inspired oxygen and carbon dioxide tensions on wounds tensile strength: An experimental study. *Ann Surg* 1971;173:515-519.
4. Liebermann- Meffert DMI, Meier R, Siewert JR. Vascular anatomy of the gastric tube used for esophageal reconstruction. *Ann Thorac Surg* 1992;54:1110-1115.
5. Ninkovic M, Harpf C, Gunkel A, Schwabegger A, Anderl H. Reconstruction of a complex hypopharyngeal cervical defect with a single latissimus dorsi free flap. *Ann Plast Surg* 1998;40:178-181.
6. Giovanoli P, Frey M, Schmid S, Flury R. Free jejunum transfers for functional reconstruction after tumor resections in the oral cavity and the pharynx: Changes of morphology and function. *Microsurgery* 1996;17:535-544.
7. Alemar GO, Anand VK. Split pectoralis major flap for massive tracheoesophageal fistula. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;117:105-108.
8. Shektman A, Silver C, Strauch B. A re-evaluation of hypopharyngeal reconstruction: Pedicled flaps versus microvascular free flaps. *Plast Reconstr Surg* 1997;100:1691-1696.
9. Bakamjian VY. A two stage method for pharyngoesophageal reconstruction with a primary pectoral skin flap. *Plast Reconstr Surg* 1965;36:173-174.



## Intrusismo: un reto para el cirujano plástico

*Dra. Sue Ivette Antúnez\*, Dra. Luz Stella Paniagua\*\*, Dr. Gabriel Jorge Obayi\*\**

*Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital "Carlos J. Bello". Cruz Roja Venezolana*

### RESUMEN

*Según el diccionario de la Real Academia Española, se define como intrusismo al ejercicio de actividades profesionales por persona no autorizada para ello, y según especifica el Artículo 22 del Código de Deontología de la Federación Médica Venezolana, se considera como tal desde el punto de vista médico a la incursión o interferencia en el desarrollo del ejercicio profesional médico legalmente consagrado. Es común en la práctica diaria del cirujano plástico el enfrentar casos de difícil resolución producto de intervenciones quirúrgicas y/o terapéuticas llevadas a cabo por profesionales médicos y no médicos no relacionados con la cirugía plástica. Se presentan diversos casos de pacientes a quienes se les realizaron distintos procedimientos por parte de profesionales no especializados en cirugía plástica, que ameritaron la resolución quirúrgica adecuada a la complicación que presentaban. Se discute la necesidad de alertar sobre esta realidad dentro del gremio de los cirujanos plásticos, así como al público en general.*

**Palabras clave:** *Intrusismo. Cirugía plástica.*

### ABSTRACT

*In accordance with the Spanish Royal Academy Dictionary, professional intrusion is defined as the execution of professional activities by a non authorized person, and as it is specified by the Article N°22 of Venezuelan Medical Federation Deontology Code, from a medical point of view, it is considered as the intrusion or interference in the development of the medical professional exercise legally consecrated. It is very common in the plastic surgeon daily practice the facing of difficult resolution cases as a result of surgical and therapeutic interventions done by physicians and not physicians not related to plastic surgery. We present several cases of patients who had done different procedures by professionals not trained in plastic surgery, that required an according surgical resolution defined by the complication they presented. We discuss the necessity to alert about this reality between plastic surgeons, likewise general public.*

**Keywords:** *Professional intrusion. Plastic surgery.*

### INTRODUCCIÓN

El intrusismo dentro de la práctica médica es una realidad omnipresente en el ejercicio profesional del cirujano plástico. Profesionales de la medicina que no poseen preparación reconocida como cirujanos plásticos y que ejercen como tales o que realizan procedimientos que son exclusivamente competencia del cirujano plástico son cada vez más frecuentes dentro del gremio médico, y la ejecución de actos quirúrgicos sobre los cuales no poseen información o entrenamiento se han transformado en un problema por el cual con inusitada frecuencia se le consulta al cirujano plástico, el cual se ve en la disyuntiva de mejorar

el aspecto estético de un paciente engañado, mal tratado, con pobres resultados cosméticos, autoestima baja y expectativas a veces irreales respecto a su aspecto producto de actuaciones médicas irresponsables o imprudentes.

Frente a este problema, el cirujano plástico debe no sólo plantearse qué intervención quirúrgica realizará para solventar las secuelas de procedimientos anteriores, sino también qué consecuencias tendrá para el paciente cualquier conducta que tome ya que los resultados pueden ser imprevistos al desconocer muchas veces qué procedimiento fue el realizado. Para tal fin, debe valerse de toda su intuición y experiencia quirúrgica, y en casos de excepción, de estudios paraclínicos adicionales para poder determinar mejor las condiciones del paciente al momento de la consulta y así poder planificar la corrección quirúrgica más adecuada si es posible, de modo

\*Residente de segundo año de posgrado.

\*\*Residente de tercer año de posgrado.

de mejorar el aspecto y autoimagen severamente dañadas del mismo.

Al respecto, presentamos dos casos de pacientes a quienes se les realizaron mamoplastia reductora y mastopexia por cirujanos generales sin reconocimiento como cirujanos plásticos, con resultados deficientes y que ameritaron corrección quirúrgica acorde.

### Casos clínicos

Paciente 1: Femenina de 32 años de edad, intervenida dos años antes en centro privado por cirujano general, y a quien se le realizó mamoplastia reductora por técnica de Gillian modificada según informe médico suministrado a la paciente. Al examen físico presentaba un resultado posoperatorio inadecuado, con persistencia de la hipertrofia mamaria y ptosis, asimetría de los complejos areola pezón, desviación medial de los meridianos mamarios y persistencia de una lesión nodular en cuadrante superoexterno de mama izquierda clínica y radiológicamente demostrada. Se le realizó mamoplastia reductora por técnica de pedículo inferior, previa realización de eco Doppler mamario para ubicar el pedículo utilizado en la intervención anterior y con localización de la lesión nodular con aguja de Kopans por ultrasonido mamario, modificando el marcaje del pedículo inferior para reubicar adecuadamente los meridianos mamarios y complejos areola pezón. Los resultados posoperatorios son satisfactorios desde el punto de vista estético, se han mantenido estables en los 5 meses de seguimiento posoperatorio, y el resultado histológico definitivo del nódulo fue fibroadenoma (Figuras 1 y 2).

Paciente 2: Femenina de 27 años de edad, a quien se le realizó mastopexia con anestesia local por parte de un cirujano general según referencia de la paciente, cuatro años antes de consultar a nuestro servicio, por técnica no conocida, y con resultados posoperatorios inadecuados con persistencia de la ptosis e hipertrofia mamaria moderada. Se le realizó mamoplastia reductora por técnica de pedículo inferior, previa comprobación del estado de los vasos mamarios a través de eco Doppler. Los resultados posoperatorios son satisfactorios y se han mantenido durante los 2 meses de seguimiento posoperatorio (Figuras 3 y 4).



Figura 1. Operada en centro privado, observándose persistencia de la hipertrofia mamaria, ptosis y asimetría de los complejos areola pezón.



Figura 2. Posoperatorio. Se utilizó la técnica de pedículo inferior y se reubicaron los complejos areola pezón.



Figura 3. Operada por cirujano general. Presenta persistencia de la ptosis, e hipertrofia mamaria.



Figura 4. Resultados posoperatorios satisfactorios.

## DISCUSIÓN

Se define como intrusismo al ejercicio de actividades profesionales por persona no autorizada para ello según el diccionario de la Real Academia, y como lo especifica el Artículo 22 del Código de Deontología de la Federación Médica Venezolana, se considera como tal desde el punto de vista médico a la incursión o interferencia en el desarrollo del ejercicio profesional médico legalmente consagrado. De acuerdo al artículo 23 del mismo, se definen cuatro variedades de intrusismo médico, a saber:

1. Intrusismo médico propiamente dicho.
2. Intrusismo paramédico.
3. Intrusismo empírico.
4. Intrusismo político – administrativo.
5. Intrusismo económico.

Dentro del intrusismo médico propiamente dicho, se consideran tres subtipos a su vez: académico, dentro del ejercicio médico y el del médico no revalidado. Dicho de otro modo y de acuerdo a lo establecido en el artículo 14 del mismo código, un médico no debe, salvo en circunstancias excepcionales, formular diagnósticos o aplicar procedimientos terapéuticos que excedan en su competencia o habilidades, ya que el intrusismo dentro del ejercicio médico es un acto de impericia. Al actuar imprudentemente, el resultado final del acto médico no es el resultado que éste esperaba inicialmente, y aunque no era su intención inicial, aparece un daño, lo cual legalmente se traduce en un dolo, que puede llevar a una sanción tanto por parte del Tribunal Disciplinario del Colegio de Médicos correspondiente como por la Federación Médica y tribunal civil, de acuerdo a lo establecido en el Código de Deontología, Ley del Ejercicio de la Medicina y Código Penal, y por ende, debe ser denunciado ante las autoridades competentes (1-6).

Durante el quehacer diario del cirujano plástico, cada vez se hace más frecuente el enfrentar situaciones como las planteadas en los casos clínicos antes descritos, donde cirujanos no especialistas en cirugía plástica realizan procedimientos estéticos que luego deben ser reparados por el especialista en el área, no con pocas dificultades ya que no

## INTRUSISMO

siempre se puede determinar bien el tipo de procedimiento realizado antes, sino también por el mayor riesgo de complicaciones derivadas no sólo del acto quirúrgico presente sino de los realizados con anterioridad, las cuales son impredecibles en la mayoría de los casos.

Concluyendo entonces que el intrusismo es un delito y que como tal está contemplado en las legislaciones éticas y de ejercicio médico vigentes, los cirujanos plásticos especialistas y en formación estamos llamados a permanecer alertas, a hacer las denuncias pertinentes antes los organismos encargados de hacer cumplir las normas como la Sociedad Venezolana de Cirugía Plástica, Reconstructiva, Estética y Maxilofacial, Colegio de Médicos respectivo, Federación Médica Venezolana y FILACP para así asegurar el ejercicio de la profesión por los cirujanos entrenados y reconocidos a tal fin (4,5,7).

## REFERENCIAS

1. Código de Deontología Médica de Venezuela, Art 22 (29 de marzo, 1985).
2. Código de Deontología Médica de Venezuela, Art 23 (29 de marzo, 1985).
3. Ley del Ejercicio de la Medicina, Art 113 (23 de agosto de 1982).
4. Mayorca Valery E. Ética y ejercicio profesional. Leyes, códigos, estatuto y normas de la ética en medicina. Memorias de las Primeras Jornadas de la Red de Sociedades Científicas Médicas Venezolanas; 1999 Caracas, Venezuela [18 pantallas].
5. Abbo S. Ética y ejercicio profesional. Intrusismo y aspectos legales. Memorias de las Primeras Jornadas de la Red de Sociedades Científicas Médicas Venezolanas; 1999 Caracas, Venezuela [3 pantallas].
6. Hernández N. Faltas a la ética médica. En: Hernández N, editor. De la responsabilidad jurídica del médico (Teoría general de la praxis médica). Doctrina – Legislación – Jurisprudencia. 1° edición. Caracas: Editorial Ateproca; 1999.p.209-226.
7. Código de ética de la FILACP, Art 22 (Sept 1982).

Dirección: Dra. Sue Ivette Antúnez  
Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva.  
Hospital "Carlos J. Bello". Cruz Roja  
Venezolana. Caracas.



# Lactancia posterior a mamoplastia reductora. ¿Es posible?

*Dr. Gabriel Obayi, Dra. Luz Paniagua, Dr. Jesús Acuña*

*Servicio de Cirugía Plástica. Hospital "Carlos J. Bello". Cruz Roja Venezolana. Caracas*

## RESUMEN

*La mamoplastia reductora se ha convertido en un procedimiento cada vez más popular, particularmente entre las mujeres jóvenes en edad reproductiva, y mayor interés se ha dirigido a la posibilidad de amamantar posterior a la cirugía, por el conocimiento de las ventajas que ofrece la lactancia materna.*

*El propósito de este estudio es evaluar la posibilidad de amamantar posterior a la mamoplastia reductora e identificar los factores que pueden afectar la misma.*

*De un total de 323 mamoplastias reductoras, 96 pacientes en edades de 15 a 40 años fueron contactadas y se les realizó un cuestionario. Los datos incluyen gestación poscirugía, duración de la lactancia, dificultades, y razones para discontinuar el amantamiento. 24 resultaron embarazadas posterior a esta intervención, de las cuales 8 (33 %) amamantaron por un período mayor de 2 meses. La lactancia es posible posterior a mamoplastia reductora por lo cual sugerimos incentivar la misma.*

**Palabras clave:** Mamoplastia reductora. Lactancia.

## ABSTRACT

*The reduction mammoplasty has become an increasingly popular procedure, particularly among young women of child-bearing age. Much interest has been directed toward the possibility of being able to breast-feed after breast reduction surgery, from the many known advantages of breast-feeding.*

*The purpose of this study is to evaluate the frequency of breast feeding in patients who had given birth following reduction mammoplasty and to identify factors that may affect breast feeding following reduction mammoplasty.*

*From a 323 reduction mammoplasties, 96 patients between the ages of 15 and 40 years were contacted and made a standardized questionnaire. Data collected included pregnancy post surgery, duration of breast feeding, difficulties and reasons for discontinuing breast feeding. 24 become pregnant following reduction mammoplasty and 8 (33 %) went on to breast- feed successfully. The breast-feeding is possible after reduction mammoplasty and we recommend encourage this practices.*

**Key words:** Reduction mammoplasty. Breast-feeding.

## INTRODUCCIÓN

Las mamas, símbolo de femineidad sufren importantes cambios durante el crecimiento y desarrollo de toda mujer, particularmente durante la gestación, cuando se preparan para amamantar al recién nacido y reforzar así la importante relación del binomio madre-hijo, que se viene gestando durante la vida intrauterina.

A nuestro servicio acude un importante número de pacientes con deseos de mejorar el aspecto estético de sus mamas, por hipertrofia de las mismas, lo cual igualmente les produce dorsalgia, lumbalgia, por el peso de las mamas, al igual que surcos a nivel de los hombros, convirtiéndose en un problema tanto funcional

como estético, por lo cual la mamoplastia reductora se ha convertido en un procedimiento cada vez más popular, particularmente entre las mujeres jóvenes, en edad reproductiva. Igualmente, se ha incrementado la tendencia a amamantar, por lo cual surge la interrogante frecuente en las pacientes acerca de si es posible la lactancia posterior a la mamoplastia reductora.

Sabemos, que muchas pacientes continúan siendo informadas rutinariamente por profesionales de la salud acerca de la imposibilidad de amamantar posterior a la reducción mamaria.

El objetivo de este estudio fue evaluar la

frecuencia de lactancia en pacientes con alumbramientos posteriores a la mamoplastia reductora, bajo cualquier técnica, e identificar que factores podían afectar este acontecimiento.

### PACIENTES Y MÉTODOS

De un total de 323 pacientes a las cuales se les realizó una mamoplastia reductora entre enero 1990 a diciembre 1999, en nuestro servicio de cirugía plástica, con un rango de edad de 15 a 40 años, 96 pudieron ser contactadas y entrevistadas telefónicamente usando un cuestionario estándar (227 pacientes cambiaron de dirección o número telefónico).

El cuestionario contiene una lista de objetivos específicos, como gestaciones posteriores a la intervención, posibilidad de lactancia, duración de la lactancia, volumen lácteo producido, dificultad para amamantar, razones para no amamantar, o discontinuar el amamantamiento, y de haber tenido gestaciones previas a la intervención, si notaba algún cambio en la duración, volumen y posibilidad de lactar.

La lactancia exitosa fue definida como la capacidad de amamantar por una duración igual o mayor de 2 meses.

Los datos se reportan como media, desviación *standard* y rango. Se usan análisis de varianza con una P de 0,05, y test de  $\chi^2$ .

Para el propósito de este estudio, la lactación fue definida como la habilidad de la mujer para producir leche de sus mamas, y amamantar como la habilidad del infante para obtener una adecuada cantidad de leche para su alimentación por al menos 2 meses.

La lactogénesis (producción de leche) es debida a un incremento en los niveles de prolactina, y con la abrupta caída de los estrógenos en la gestación, la lactación es reforzada.

La galactopoyesis, o mantenimiento de una lactación estable, depende de un eje hipotálamo-hipofisario intacto que regule los niveles de prolactina y oxitocina. El succionar provee un estímulo continuo para la liberación de prolactina y oxitocina.

### RESULTADOS

En nuestro estudio 96 pacientes respondieron al cuestionario realizado telefónicamente, de

las cuales 24 quedaron embarazadas posterior a la mamoplastia reductora. De ellas, 8 pacientes (33 %) amamantaron por un período mayor de 2 meses.

### DISCUSIÓN

En la revisión realizada a la literatura publicada acerca de la posibilidad de la lactancia posterior a mamoplastia reductora tres reportes recientes han presentado resultados favorables. Marshall y Callan (1) observaron que 22 de 30 pacientes posreducción (73 %), amamantaron al salir del hospital, de ellas sólo 8 de 30 (27 %) amamantaron hasta los 3 meses. Harris (2) documentó que 7 de 20 pacientes (35 %) de las pacientes intervenidas amamantaron durante 2 meses. Brzozowski (3) en su estudio de 334 pacientes, 78 tuvieron hijos poscirugía reductora y de ellas 15 (19,2 %) amamantaron exclusivamente, 8 (10,3 %) amamantaron con fórmulas suplementarias, 14 (17,9 %) tuvieron un amamantamiento no exitoso y 41 (52,6 %) no amamantaron.

La lactancia es un proceso complejo multifactorial sujeto a factores maternos, infantiles y ambientales. Dos elementos esenciales son necesarios para amamantar posterior a mamoplastia reductora, la preservación de una apropiada anatomía mamaria y la incentivación a lactar. La integridad de los lóbulos mamaros y conductos galactóforos es vital para el proceso fisiológico de producción y expresión de leche.

La investigación, al igual que reportes previos de otros autores, no encontró diferencia significativa entre la cantidad de tejido resecaado entre pacientes que amamantaron o no. Factores no quirúrgicos juegan el rol más significativo. Las pacientes con dificultades para amamantar previa la mamoplastia reductora, es negativamente influenciada para amamantar posterior a la intervención.

La recomendación para no amamantar posterior a cirugía por un profesional de la salud claramente demuestra una profunda influencia en algunas pacientes, muchas de las cuales son convencidas de que la lactancia no es posible, por el contrario, el incentivo para amamantar por el personal médico fue exitoso en promover la lactancia.

La tasa de lactancia posterior a mamoplastia reductora en nuestra serie fue de un 33%, por lo cual, encontramos que una mujer con mamoplastia reductora conserva la habilidad para lactar.

Con una apropiada motivación y educación, la mayoría de las mujeres pueden amamantar posterior a mamoplastia reductora.

## REFERENCIAS

1. Marshall DR, Callan P. Breast-feeding after reduction mammoplasty. *Br J Plast Surg* 1994;47:167-168.
2. Harris L. Is Breast-Feeding possible after reduction Mammoplasty?. *Plast Reconstr Surg* 1992;89:836-839.
3. Brzozowski D. Breast-Feeding after inferior pedicle reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 2000;105:530-534.
4. Zambacos GJ. Breast-feeding after inferior pedicle reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 2001;107:294-295.

Dirección: Dr. Gabriel Obayi  
Servicio de Cirugía Plástica  
Hospital "Carlos J. Bello" Cruz Roja Venezolana  
Caracas.



## Síndrome de Proteus: reporte de un caso

*Dr. Gabriel Obayí\*, Dra. Coralia de Almeida\*, Dr. Pedro Flamarique\*, Dra. Zoraida Hernández\*\*, Dr. Edgar Martínez\*\*\*, Dr. Ramón Ramírez\*\*\*, Dr. Pedro Meneses\*\*\**

*Servicio de Cirugía Plástica. Hospital San Juan de Dios. Caracas*

### RESUMEN

*Se trata de paciente femenino de 2 años + 5 meses de edad, traída a la consulta a los 3 meses de edad por deformidad en miembro superior derecho, al examen físico presenta asimetría de miembros por gigantismo de miembro superior derecho, macrodactilia con sobrecrecimiento cerebriforme de mano derecha, nevus gigante en miembro superior derecho, interpretada al inicio como neurofibromatosis de Von Recklinghausen, se concluye que se trata de un síndrome de Proteus, de reciente descripción (1983).*

*Se analiza este caso, la incidencia, características clínicas y opciones terapéuticas de este síndrome, con el fin de incorporarlo como diagnóstico diferencial en el estudio de síndromes congénitos raros.*

**Palabras clave:** *Macrodactilia. Neurofibromatosis De Von Recklinghausen. Síndrome de Proteus.*

### ABSTRACT

*We present a case of a two years and five months year-old girl that consulted at three months of life because of deformity in right limb. On physical examination, she has asymmetry of limbs with gigantism of the right arm, gigant nevus and macrodactyly with cerebriform overgrowth in right hand.*

*These findings were initially interpreted as neurofibromatosis of Von recklinghausen, but later on we conclude that it is a Proteus syndrome, disease that had been first described in 1983. We described this case, the incidence, clinical features and therapeutic options of this syndrome, with the aim of incorporating it to the differential diagnosis in the study of rare genetic disorders.*

**Key words:** *Macrodactyly. Von Recklinghausen neurofibromatosis. Proteus Syndrome.*

### INTRODUCCIÓN

El síndrome de Proteus es un muy raro desorden, con etiología desconocida. Presenta sobrecrecimiento de tejidos, los cuales incluyen sobrecrecimiento esquelético, hipertrofia digital, asimetría de miembros, varicosidades, y múltiples tumores hamartomatosos.

### Caso clínico

Se trata de una paciente de 2 años 5 meses, referida del Estado Yaracuy, por deformidad en miembro superior, sin antecedentes contributorios y quien al examen físico poseía

asimetría con gigantismo de miembro superior derecho (Figura 1), macrodactilia con sobrecrecimiento cerebriforme en palma de mano derecha (Figura 2), hipertelorismo, cambios de coloración en miembro superior derecho, nevus gigante piloso en miembro superior derecho (Figura 3), y áreas maculares hiperpigmentadas en espalda (Figura 4).

En abril de 1998 se diagnostica neurofibromatosis o enfermedad de Von Recklinghausen, fue evaluada por genética y se concluyen los siguientes diagnósticos: Gigantismos parciales o hemihipertrofia de miembro superior derecho, de aspecto hemangioliipoangioma toide, hipertelorismo ocular, malformación venolinfática similares a Klippel-Trenaunay-Weber, máculas hipopigmentadas café con leche y síndrome de Proteus.

\*Residentes pasantes de segundo año.

\*\*Jefe de Servicio de Cirugía Plástica.

\*\*\*Adjuntos del servicio.



Figura 1. Gigantismo de miembro superior derecho (1a y 1b)



Figura 2. Macroductilia (2a y 2b)



Figura 3. Presencia de nevus.

## SÍNDROME DE PROTEUS



Figura 4. Áreas maculares y malformación capilar (4a y 4b)

### DISCUSIÓN

El síndrome de Proteus es una colección heterogénea de hallazgos clínicos. Esta condición fue identificada por Michael Cohen Jr, en 1979 (1). En 1983, un pediatra alemán, Has Rudolf Wiedeman (2), la llamó Síndrome de Proteus, por el Dios Griego Proteus “El viejo Hombre de las Aguas”, también llamado “El Polimorfo”, el cual conocía todo sobre el pasado, presente y futuro pero odiaba divulgar la información para lo cual cambiaba su forma y evitaba su captura (3).

Es una condición hamartomatosa congénita de causa desconocida que afecta las tres capas embrionarias y resulta en un sobrecrecimiento asimétrico de algunas partes del cuerpo (4). Es esporádico y el análisis cromosómico es normal.

Hasta la fecha hay 120 casos documentados aprox. en el mundo. Sin embargo, no todos los casos de síndrome de Proteus están documentados, por lo que se desconoce cuantos individuos tienen este síndrome (5).

Se ha sugerido que el síndrome de Proteus es la condición que tenía Joseph Merrick (conocido como el Hombre Elefante), más que una neurofibromatosis como inicialmente se sugería (6), y afecta una gran variedad de órganos (Tabla 1).

Tabla 1  
Hallazgos clínicos

Crecimiento:	Asimetría de miembros. Gigantismo parcial de manos o pies, o ambos.
Esqueleto:	Hipertrofia de huesos (tamaño incrementado de un órgano, del cuerpo, o huesos). Escoliosis. Macrocefalia. Osteomas.
Piel:	Macroductilia con sobrecrecimiento cerebriforme, de los tejidos blandos palmares y plantares (signo patognomónico) (7). Nevus epidérmico verrugoso. Lipomas. Anomalías vasculares. Masas subcutáneas inespecíficas. Malformaciones linfáticas. Áreas maculares hipo o hiperpigmentadas. Atrofia muscular. Múltiples tumores hamartomatosos.
Oculares:	Nistagmo. Cataratas. Tumores epibulbares.
Retardo mental y epilepsia	

Opciones quirúrgicas: Con el niño Proteus, los padres aceptan que hay cierto grado de anormalidades en la apariencia que son mejor resueltas después de que el niño ha finalizado su crecimiento. Sin embargo, hay necesidades inmediatas para corregir ciertos defectos: Todas las lesiones cutáneas que afecten la visión, audición, o que se encuentren localizadas en áreas donde su presencia cause dificultades (alrededor del cinturón, en la axila, en el escroto, o en la punta del pie, etc.), deben ser corregidas mediante intervención del cirujano plástico.

Cualquier información adicional, contribución o cuestionarios pueden hacerse a la siguiente dirección: Servicio de Cirugía Plástica Hospital San Juan de Dios o The Proteus Syndrome Foundation 609 S.E. Mt.Vernon Dr., Blue Springs, MO 64014, e-mail: abscit@aol.com

## REFERENCIAS

1. Cohen MM Jr, Hayden PW. A newly recognised Hamartomatous syndrome. *Birth Defects* 1979;15:291-296.
2. Wiedmann HR, Burgio GR, Aldenhoff P. The Proteus Syndrome. *Eur J Pediatr* 1983;140:5-12.
3. Child FJ, Werring DJ, DuVivier A. Proteus syndrome: Diagnosis in adulthood. *Br J Dermatol* 1988;139:132-136.
4. Meadows KP, Egan CA, Vanderhooft SL. Pathological case of the month. Proteus syndrome. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154:527-528.
5. An Online version of the Newsletter Publication from The Proteus Syndrome Foundation, Inc. Fall 1997;1(2).
6. Aronson J. Words: Protean elephants. *Br Med J* 1998;317:89.
7. Hotamisligil GS. Proteus syndrome and hamartoses with overgrowth. *Dysmorphol Clin Genet.* 1990;4:87-102.

Dirección: Dr. Gabriel Obayi  
Servicio de Cirugía Plástica  
Hospital "Carlos J. Bello", Cruz Roja Venezolana  
Caracas.



# Pseudoquiste subcutáneo. Complicación en cirugía combinada de abdomen

*Dr. Randolph Fernández\*, Dr. Miguel Angel Chirinos\*\**

*Centro Ambulatorio San Bernardino, Caracas*

## **RESUMEN**

*Se presenta caso clínico de una paciente quien secundario a una abdominoplastia desarrolla pseudoquiste subcutáneo. Describimos la clínica, resolución quirúrgica y prevención de esta complicación.*

**Palabras clave:** *Pseudoquiste subcutáneo. Abdominoplastia.*

## **ABSTRACT**

*We describe a female who developed after abdominoplasty a subcutaneous pseudocyst. We described the clinic case, treatment and prevention.*

**Key words:** *Pseudocyst subcutaneous. Abdominoplasty*

## **INTRODUCCIÓN**

La abdominoplastia es un procedimiento popular para el contorneado corporal (1). La técnica quirúrgica de abdomen implica una serie de pasos que de no realizarse adecuadamente pueden ocasionar complicaciones, más aun cuando esta técnica se asocia a otros procedimientos quirúrgicos (2). El grado de severidad de estas complicaciones puede variar, desde una tasa de complicaciones menores que se estima en 32 % hasta complicaciones mayores del 1,4 % (1). Una de las complicaciones la constituye la formación de pseudoquistes en el tejido adiposo.

Los pseudoquistes fueron descritos por primera vez en 1853 por el físico francés Morel-Lavallee; quien observó la formación de tumoraciones en las extremidades inferiores de mujeres posterior a un trauma tangencial con separación de las capas grasas. Una condición

similar puede aparecer posterior a la abdominoplastia, cuando esta se acompaña de otros procedimientos quirúrgicos como la liposucción, en la cual se realiza una disección subcutánea acompañada de extracción de volúmenes variables de tejido graso, lo que deja un gran espacio muerto (3).

Estudios histológicos de los pseudoquistes revelan que estas bursas son acelulares y que sólo poseen una delgada capa de colágeno con líquido claro y de color citrino (4).

Se ha postulado que la formación de pseudoquistes se debe a la combinación de estos procedimientos quirúrgicos, lo que produce un sustancial desplazamiento de los linfáticos subcutáneos condicionando la obstrucción de los mismos y una cicatrización por yuxtaposición de los linfáticos que origina la formación del pseudoquiste (4).

### Caso clínico

Paciente femenina de 55 años de edad, quien consulta en mayo del 2001 por presentar tumoración en región supraumbilical e infraumbilical en forma de herradura, secundaria a procedimiento quirúrgico en noviembre del 2000. Entre los antecedentes de importancia manifiesta haber sido sometida a abdominoplastia en noviembre de 2000, pexia mamaria, hysterectomía hace 16 años, alergia a la penicilina.

Clínicamente se observa aumento de volumen en forma de herradura supra e infraumbilical, presencia de cicatriz de lipectomía y gravitación de abdomen inferior con pliegues cutáneos concéntricos que se acentuaban con la contracción abdominal palpación impresiona desplazamiento de líquido en área subcutánea (Figura 1 y 2). Se plantea el diagnóstico de hematoma organizado vs. seroma supra e infraumbilical. Se planifica para intervención quirúrgica encontrando seroma encapsulado con contenido citrino y neoformación de cápsula alrededor del mismo que interesaba la zona de la deformidad (Figura 3) se practica exéresis de la cápsula fibrosa y se dejan drenajes aspirativos. Evolucionando en forma satisfactoria.



Figura 1. Clínicamente se observa aumento de volumen en forma de herradura supra e infraumbilical.



Figura 2. A la palpación impresiona desplazamiento de líquido en área subcutánea.

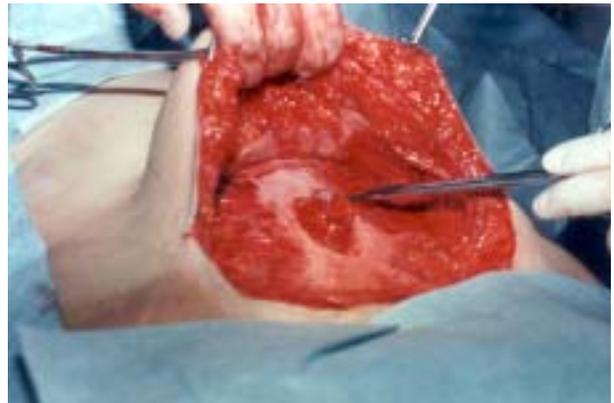


Figura 3. Se encontró un seroma encapsulado con contenido citrino y neoformación de cápsula alrededor del mismo.

### DISCUSIÓN

La formación de pseudobursas con la colección de líquido puede ser debido a las múltiples áreas de superficie cruenta en el drenaje dentro del seroma. Aunque se podría esperar una alta incidencia de seromas en la abdominoplastia, el área indeterminada es englobada por dos capas opuestas de la interfase entre la grasa y la fascia. En la liposucción sola, se forman múltiples túneles, cada uno separado por pequeños bolsillos los cuales son uniformemente comprimidos. En la

## PSEUDOQUISTE SUBCUTÁNEO

técnica combinada hay la creación potencial de un espacio indeterminado donde hay múltiples túneles abiertos que eventualmente no podrán ser comprimidos uniformemente, dando como resultado la formación de lagos de líquido linfático (4). Para evitar este tipo de complicación lo mejor es la prevención con una buena compresión aplicada continuamente sobre el área abdominal por al menos tres semanas (2) de lo contrario el tratamiento de elección es la resección de la pseudobursa y su contenido con drenaje por aspiración durante dos semanas con compresión continua.

## REFERENCIAS

1. Hensel JM, Lehman JA Jr, Tantri MP, Parker MG, Waner DS, Topham NS. A outcomes analysis and satisfaction survey of 199 consecutive abdominoplasties. *Ann Plast Surg* 2001;46:357-363.
2. Flageul G, Elbaz JS, Karcenty B. Complications of plastic surgery of the abdomen. *Ann Chir Esthet* 1999;44:497-505.
3. Zecha PJ, Missotten FE. Pseudocyst formation after abdominoplasty-extravasations of Morel-Lavallee. *Br J Plast Surg* 1999;52:500-502.
4. Ersek RA, Shade K. Subcutaneous pseudobursa secondary to suction and surgery. *Plast Reconstr Surg* 1985;85:442-445.

Dirección: Dr. Randolpho Fernández  
Centro Ambulatorio San Bernardino.  
Centro Caracas. Piso 3  
San Bernardino, Caracas  
e-mail [randolfo@cantv.net](mailto:randolfo@cantv.net)



# Manejo de las heridas exudativas y/o infectadas con alginato de calcio

Dr. Julio C. González\*, Dra. Paulet Lupo\*, Dr. Jorge Osorio\*\*

Servicio de Cirugía. Instituto Autónomo Hospital Central de Maracay. Maracay. Estado Aragua

## RESUMEN

**Objetivo:** Reportar la utilización de apósitos de alginato de calcio en la cicatrización de heridas en dos casos.

**Casos clínicos:** Se trataron dos pacientes masculinos con una úlcera vascular infectada y un convicto con lesión flegmonosa posterior a la inyección por el mismo paciente de saliva y excrementos humanos. Se realizaron curas cada tres días con alginato de calcio, hasta obtener tejido de granulación. Posteriormente se colocaron apósitos hidrocoloideos hasta producirse su cierre espontáneo o se realizó un injerto de piel. En nuestros casos observamos una aproximación de los bordes de la herida de 1 cm cada 10 a 12 días.

**Conclusiones:** Observamos que el uso de apósitos de alginato de calcio favorece la cicatrización y redujo en nuestros casos la estancia hospitalaria.

**Palabras clave:** Alginato de Calcio. Úlceras. Cicatrización.

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the use of Calcium Alginate in the healing of wounds in two cases.

**Clinical cases:** We treated two male patients, one with an infected vascular ulcer, and a convict that self injected saliva and human excrement producing a severe infection in the left leg. We performed the cleaning of the wounds every 3 days with calcium alginate inducing the formation of granulation tissue. At day 9 the wound were covered with hydrocolloid dressing until healing occurred or a skin grafting were performed. In our cases we observed the 1 cm approximation of the wound edges every 10 to 12 days.

**Conclusion:** The use of Calcium Alginate facilitated wound healing and reduced the hospitalisation time in these patients.

**Key words:** Calcium Alginate. Ulcers. Wound healing

## INTRODUCCIÓN

El manejo de las heridas depende de varios factores a ser tomados en cuenta: su espesor, la cantidad de exudado, el tipo de exudado (seroso, sanguinolento, purulento, fétido o pútrido), así como el lecho de la herida y la ubicación anatómica de la misma; también si la herida se encuentra en pacientes inmunosuprimidos, diabéticos o en pacientes con neoplasias.

En la actualidad existen una gran variedad de productos comerciales, como los apósitos hidrocoloideos, los hidropolímeros, colágeno, alginato de calcio, y apósitos con carbón activado, etc., que son utilizados para favorecer y acelerar el proceso de cicatrización de las heridas.

Las preparaciones con alginato de calcio mantienen un microambiente fisiológico húmedo que promueve la cicatrización y la formación de

tejido fino de granulación al aumentar la proliferación de fibroblastos y la angiogénesis (1,2). Estudios recientes demuestran que el alginato de calcio mantiene una barrera impermeable al oxígeno y mantiene la temperatura en la herida (3). Los apósitos de alginato de calcio forman una fina película gelatinosa al ponerse en contacto con los fluidos existentes en la herida que facilita su remoción sin provocar dolor (4), y no requiere de cuidados especiales para su manejo, permitiendo así la facilidad de practicar curas ambulatorias y disminuir así la estadía hospitalaria (5).

## Casos clínicos

**Caso 1.** Paciente masculino de 50 años de edad con cirrosis hepática el cual ingresa con una úlcera vascular infectada en la pierna izquierda, con una depresión de 4 x 5 cm de diámetro y 1 cm de profundidad, con esfacelo de la piel circundante; también presentaba tejido

\*Adjuntos, Servicio de Cirugía.

\*\*Residente de Cirugía.

necrótico y exudación moderada sanguineo purulenta fétida.



Figura 1. Caso 1. Al llegar antes de practicar la necrectomía.



Figura 2. Caso 1. Realización de necrectomía.



Figura 3. Caso 1. Colocación de alginato de calcio.



Figura 4. Caso 1. Cicatrización después de tratamiento con alginato de calcio.

**Caso 2.** Paciente masculino de 26 años, convicto, quien se inyectó en prisión saliva y excremento en la pierna izquierda. Ingresa presentando un flegmón extenso con secreción purulenta y fétida, con una extensión de 25 x 10 cm.

Ambos casos fueron llevados a quirófano a su ingreso, practicándose necrectomía amplias de las lesiones, apreciándose en ambos casos lesiones profundas que llegaban a músculo, fascia y vainas tendinosas. Posteriormente se inician curas con alginato de calcio (CalciCare®, Hollister, Humany Care, Caracas) y lavados con solución fisiológica cada 3 días, acompañados de antibióticos endovenosos correspondientes. Al día 9 se obtuvieron en ambas heridas un tejido de granulación adecuado, sin observar signos de infección ni exudación en la herida. En ese momento las heridas fueron manejadas con apósitos hidrocoloides (Restore Plus®, Hollister, Humany Care, Caracas).

En el caso 1, el paciente fue egresado y los cambios de apósitos efectuados cada 5 días hasta su completa cicatrización de la herida a los 60 días. El caso 2 fue injertado de forma ambulatoria.

## DISCUSIÓN

El manejo de las heridas exudativas e infectadas es complejo y una gran variedad de métodos y soluciones antisépticas son usadas a diario para tal fin. Recientemente una gran



Figura 5. Caso 2. Aspecto de la lesión después de limpieza quirúrgica.



Figura 6. Caso 2. Colocación del alginato de calcio.



Figura 6. Caso 2. Lesión preparada para colocación de injerto.

variedad de materiales entran al mercado para ser utilizados en la cicatrización de las heridas. Al aligerar la cicatrización se pueden obtener beneficios importantes para el paciente, tanto en los costos de los materiales utilizados, como en la disminución de la estadía hospitalaria.

En heridas exudativas infectadas o no, la utilización de los apósitos de alginato de calcio han demostrado favorecer la regeneración de los tejidos (6), mantener un medio húmedo adecuado para la fibroplasia y angiogénesis necesaria en la formación de un tejido de granulación adecuado, en vías de la preparación de la herida para el injerto de piel, o su cicatrización o epitelización en caso de heridas de grosor parcial.

Es bien conocido los efectos beneficiosos de los apósitos hidrocoloides, que facilitan que los cambios de cura sean más prolongados, disminuyendo los costos, y permitiendo el egreso de pacientes, los cuales son tratados ambulatoriamente. Estos materiales pueden ser usados en la gran diversidad de úlceras facilitando el cuidado por parte del personal médico y el paciente y promoviendo una cicatrización adecuada.

#### REFERENCIAS

1. Mota GJ. Calcium alginate topical wound dressing. A new dimension in the cost effective treatment for exudating dermal wounds and pressure sores. *Ostomy Wound Manage* 1989;25:52-56.
2. Gilchrist T, Martin AM. Wound treatment with Sorbosan an alginate fibre dressing. *Biomaterials* 1983;4:317-320.
3. Ryan TJ, Barnhill RH. Development of the vascular function. Ciba Foundation, Pitman Books, London. Symposium 100.p.80-94.
4. Stephen T. A structured approach to the selection of dressing. *World Wide Wounds*, 1997. <http://www.Smtl.co.uk>.
5. Sayag J, Meaume S, Bohbot S. Healing properties of calcium alginate dressing. *J Wound Care* 1996;5:357-362.
6. Bodero PR, D' Pascuale J. Uso de alginato de calcio en heridas exudativas e infectadas con exposición de fascia, músculo, tendón y hueso. *Rev Mex Ortop Traum* 1999;13:462-469.

Dirección: Dr. Julio González  
Servicio de Cirugía  
Instituto Autónomo Hospital Central de Maracay  
Maracay. Estado Aragua.



# Manejo de las heridas exudativas y/o infectadas con alginato de calcio

Dr. Julio C. González\*, Dra. Paulet Lupo\*, Dr. Jorge Osorio\*\*

Servicio de Cirugía. Instituto Autónomo Hospital Central de Maracay. Maracay. Estado Aragua

## RESUMEN

**Objetivo:** Reportar la utilización de apósitos de alginato de calcio en la cicatrización de heridas en dos casos.

**Casos clínicos:** Se trataron dos pacientes masculinos con una úlcera vascular infectada y un convicto con lesión flegmonosa posterior a la inyección por el mismo paciente de saliva y excrementos humanos. Se realizaron curas cada tres días con alginato de calcio, hasta obtener tejido de granulación. Posteriormente se colocaron apósitos hidrocoloideos hasta producirse su cierre espontáneo o se realizó un injerto de piel. En nuestros casos observamos una aproximación de los bordes de la herida de 1 cm cada 10 a 12 días.

**Conclusiones:** Observamos que el uso de apósitos de alginato de calcio favorece la cicatrización y redujo en nuestros casos la estancia hospitalaria.

**Palabras clave:** Alginato de Calcio. Úlceras. Cicatrización.

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the use of Calcium Alginate in the healing of wounds in two cases.

**Clinical cases:** We treated two male patients, one with an infected vascular ulcer, and a convict that self injected saliva and human excrement producing a severe infection in the left leg. We performed the cleaning of the wounds every 3 days with calcium alginate inducing the formation of granulation tissue. At day 9 the wound were covered with hydrocolloid dressing until healing occurred or a skin grafting were performed. In our cases we observed the 1 cm approximation of the wound edges every 10 to 12 days.

**Conclusion:** The use of Calcium Alginate facilitated wound healing and reduced the hospitalisation time in these patients.

**Key words:** Calcium Alginate. Ulcers. Wound healing

## INTRODUCCIÓN

El manejo de las heridas depende de varios factores a ser tomados en cuenta: su espesor, la cantidad de exudado, el tipo de exudado (seroso, sanguinolento, purulento, fétido o pútrido), así como el lecho de la herida y la ubicación anatómica de la misma; también si la herida se encuentra en pacientes inmunosuprimidos, diabéticos o en pacientes con neoplasias.

En la actualidad existen una gran variedad de productos comerciales, como los apósitos hidrocoloideos, los hidropolímeros, colágeno, alginato de calcio, y apósitos con carbón activado, etc., que son utilizados para favorecer y acelerar el proceso de cicatrización de las

heridas.

Las preparaciones con alginato de calcio mantienen un microambiente fisiológico húmedo que promueve la cicatrización y la formación de tejido fino de granulación al aumentar la proliferación de fibroblastos y la angiogénesis (1,2). Estudios recientes demuestran que el alginato de calcio mantiene una barrera impermeable al oxígeno y mantiene la temperatura en la herida (3). Los apósitos de alginato de calcio forman una fina película gelatinosa al ponerse en contacto con los fluidos existentes en la herida que facilita su remoción sin provocar dolor (4), y no requiere de cuidados especiales para su manejo, permitiendo así la facilidad de practicar curas ambulatorias y disminuir así la estadía hospitalaria (5).

\*Adjuntos, Servicio de Cirugía.

\*\*Residente de Cirugía.

### Casos clínicos

**Caso 1.** Paciente masculino de 50 años de edad con cirrosis hepática el cual ingresa con una úlcera vascular infectada en la pierna izquierda, con una depresión de 4 x 5 cm de diámetro y 1 cm de profundidad, con esfacelo de la piel circundante; también presentaba tejido necrótico y exudación moderada sanguino purulenta fétida.

**Caso 2.** Paciente masculino de 26 años, convicto, quien se inyectó en prisión saliva y excremento en la pierna izquierda. Ingresa presentando un flegmón extenso con secreción purulenta y fétida, con una extensión de 25 x 10 cm.

Ambos casos fueron llevados a quirófano a su ingreso, practicándose necrectomía amplias de las lesiones, apreciándose en ambos casos lesiones profundas que llegaban a músculo, fascia y vainas tendinosas. Posteriormente se inician curas con alginato de calcio (CalciCare®, Hollister, Humany Care, Caracas) y lavados con solución fisiológica cada 3 días, acompañados de antibióticos endovenosos correspondientes. Al día 9 se obtuvieron en ambas heridas un tejido de granulación adecuado, sin observar signos de infección ni exudación en la herida. En ese momento las heridas fueron manejadas con apósitos hidrocoloideos (Restore Plus®, Hollister, Humany Care, Caracas).



Figura 2. Caso 1 . Realización de necrectomía.



Figura 3. Caso 1. Colocación de alginato de calcio.



Figura 1. Caso 1. Al llegar antes de practicar la necrectomía.



Figura 4. Caso 2. Cicatrización después de tratamiento con alginato de calcio.



Figura 5. Caso 2. Aspecto de la lesión después de limpieza quirúrgica.



Figura 6. Caso 2. Colocación del alginato de calcio.



Figura 6. Caso 2. Lesión preparada para colocación de injerto.

En el caso 1, el paciente fue egresado y los cambios de apósitos efectuados cada 5 días hasta su completa cicatrización de la herida a los 60 días. El caso 2 fue injertado de forma ambulatoria.

## DISCUSIÓN

El manejo de las heridas exudativas e infectadas es complejo y una gran variedad de métodos y soluciones antisépticas son usadas a diario para tal fin. Recientemente una gran variedad de materiales entran al mercado para ser utilizados en la cicatrización de las heridas. Al aligerar la cicatrización se pueden obtener beneficios importantes para el paciente, tanto en los costos de los materiales utilizados, como en la disminución de la estadía hospitalaria.

En heridas exudativas infectadas o no, la utilización de los apósitos de alginato de calcio han demostrado favorecer la regeneración de los tejidos (6), mantener un medio húmedo adecuado para la fibroplasia y angiogénesis necesaria en la formación de un tejido de granulación adecuado, en vías de la preparación de la herida para el injerto de piel, o su cicatrización o epitelización en caso de heridas de grosor parcial.

Es bien conocido los efectos beneficiosos de los apósitos hidrocoloideos, que facilitan que los cambios de cura sean más prolongados, disminuyendo los costos, y permitiendo el egreso de pacientes, los cuales son tratados ambulatoriamente. Estos materiales pueden ser usados en la gran diversidad de úlceras facilitando el cuidado por parte del personal médico y el paciente y promoviendo una cicatrización adecuada.

## REFERENCIAS

1. Mota GJ. Calcium alginate topical wound dressing. A new dimension in the cost effective treatment for exudating dermal wounds and pressure sores. *Ostomy Wound Manage* 1989;25:52-56.
2. Gilchrist T, Martin AM. Wound treatment with Sorbosan an alginate fibre dressing. *Biomaterials* 1983;4:317-320.
3. Ryan TJ, Barnhill RH. Development of the vascular function. Ciba Foundation, Pitman Books, London. Symposium 100.p.80-94.
4. Stephen T. A structured approach to the selection of dressing. *World Wide Wounds*, 1997. <http://>

## MANEJO DE LAS HERIDAS EXUDATIVAS

[www.Smtl.co.uk](http://www.Smtl.co.uk).

5. Sayag J, Meaume S, Bohbot S. Healing properties of calcium alginate dressing. *J Wound Care* 1996;5:357-362.
6. Bodero PR, D'Pasquale J. Uso de alginato de calcio en heridas exudativas e infectadas con exposición de fascia, músculo, tendón y hueso. *Rev Mex Ortop Traum* 1999;13:462-469.

Dirección: Dr. Julio González  
Servicio de Cirugía  
Instituto Autónomo Hospital Central de Maracay  
Maracay. Estado Aragua.





## Emulsiones lipídicas parenterales y su indicación en pacientes quemados

Lic. Carolina Lairé, Lic. Ma Gabriela Galarza, Lic. Leticia O'Neill, Lic. Luisa Ayala, Dra. Josefa Vivas de Vegas.

Departamento de Nutrición, Centro Médico de Caracas

### INTRODUCCIÓN

Es bien conocido que la terapia con emulsiones lipídicas se inicia en el año 1950, con el objeto de aportar energía, ahorrar proteína muscular durante el *stress* metabólico y evitar la deficiencia de ácidos grasos. Esta última función fue evidenciada en 1970 cuando se dio el primer uso de las emulsiones lipídicas para prevenir deficiencias de ácidos grasos (1).

Poco tiempo después Jeejeebhoy y col. (2) demostraron la seguridad y eficacia de este producto como fuente calórica diaria.

En los últimos años, la utilidad de los lípidos intravenosos en el campo de la nutrición parenteral, ha sido tema de muchas polémicas. El siguiente artículo es una revisión de los conceptos y funciones manejadas actualmente en cuanto a las emulsiones lipídicas, realizado con el objetivo de conocer las indicaciones, ventajas y desventajas al utilizar las diversas formas de lípidos intravenosos en la nutrición parenteral, central o periférica, haciendo énfasis en la indicación de los mismos en pacientes quemados.

### 1. Triglicéridos de cadena media (TCM) y triglicéridos de cadena larga (TCL) en la nutrición parenteral.

Los ácidos grasos pueden dividirse en 3 grupos: saturados, monoinsaturados y poliinsaturados. Los ácidos grasos saturados (cadena media o larga) son más afines a la energía, pero alguno podría no seguir su papel estructural específico. Los ácidos grasos poliinsaturados de la familia n-3 y n-6 (cadena larga) tienen roles estructurales y funcionales muy importantes, e idealmente no deben ser

utilizados para propósitos energéticos (3).

#### 1.1 T.C.L en nutrición parenteral.

Las emulsiones lipídicas a base de TCL han sido utilizadas durante los últimos 30 años. Las mismas se derivan del aceite de soya y de cártamo. Estos lípidos cumplen 2 funciones importantes: El aporte de ácidos grasos esenciales y de combustible eficiente para muchos tejidos del organismo (3).

Desde 1970 estudios en animales y humanos han evidenciado ciertas desventajas de los TCL como fuente única de grasa en la nutrición parenteral, entre las cuales se pueden nombrar: inhiben la función de los neutrófilos, inhiben la fagocitosis de los macrófagos, alteran el sistema reticuloendotelial, disminuyen la tasa de depuración por la Lipoprotein-lipasa (LPL) en pacientes con sepsis y son dependientes de la carnitina, aminoácido que disminuye durante la sepsis (4).

No obstante estos efectos se deben relacionar con las dosis y la velocidad de infusión de las emulsiones lipídicas (5). De acuerdo con los científicos Klein y Miles (6), las emulsiones lipídicas a base de TCL no deben infundirse a una tasa mayor de 0,11 g / kg / h (6) ver Tabla 1.

Tomando en consideración las posibles consecuencias de la hipertrigliceridemia, debería ser prudente administrar la emulsión lipídica como infusiones continuas lentas, durante 16 a 24 horas. Tratar de mantener niveles séricos de triglicéridos menores a 250 mg/dL antes de iniciar la infusión lipídica (7). Cuando las concentraciones de triglicéridos séricos aumentan por encima de 400 mg/dL con

Tabla 1

Tasa de infusión de emulsiones de TCL al 20 % en adultos

Producto	Peso (kg)				
	40	50	60	70	80
100 mL / 20 g	6 h	5 h	4 h	3 h	3 h
200 mL / 40 g	11 h	9 h	7 h	6 h	6 h
250 mL / 50 g	-	11 h	9 h	8 h	7 h
500 mL / 100 g	-	-	-	-	-

Tasa de infusión < 0.1 g / kg / h. Tasa de infusión seguras, no deben exceder 12 horas en botellas individuales de emulsiones de lípidos intravenosos (IVLE).

infusión continua se debe tener en suspensión las emulsiones lipídicas. La administración tópica de aceite de soya o de aceite de cártamo pueden ser una alternativa útil bajo estas condiciones, puesto que el ácido linoleico es absorbido transcutáneamente directamente dentro del plasma, sin aumentar los lípidos sanguíneos (8).

### 1.2 Nuevo uso de los TCL: emulsión basada en aceite de oliva.

Los efectos beneficiosos del aceite de oliva sobre la salud se deben a su alto contenido tanto de ácidos grasos monoinsaturados (MUFA), como de sustancias antioxidantes; con el empleo de MUFA se ha demostrado una disminución en la producción de los radicales de oxígeno, sobre todo aniones superóxido en los monocitos y macrófagos, por lo que disminuye la susceptibilidad de la membrana celular al daño oxidativo, mientras que los PUFA n-6 incrementan dicha susceptibilidad (9).

Entre las nuevas presentaciones de emulsiones lipídicas intravenosas en nutrición parenteral total (NPT), destaca la aparición de una nueva emulsión basada en aceite de oliva (80 % aceite de oliva y 20 % aceite de soya). La base teórica del empleo de esta emulsión se encontraría en la posibilidad de disminuir el contenido de PUFA de las emulsiones de soya hasta un 20 % aproximadamente y reemplazarlo con un 63 % de ácido oleico, y además disminuiría la necesidad de antioxidantes sin cambios en el patrón de ácidos grasos en los fosfolípidos de las membranas celulares (7). Al

comparar experimentalmente el efecto de esta nueva emulsión con dos emulsiones lipídicas convencionales a base de aceite de soya, sobre los linfocitos humanos (estimulados por fitohemaglutinina (PHA) *in vitro*) los resultados indican que el aceite de oliva a diferencia del aceite de semilla de soya, no inhibe la función de los linfocitos *in vitro*. Granato y col. (10), concluyeron que los cambios en la composición del ácido graso de la membrana puede contribuir a los efectos diferentes de las emulsiones sobre la función inmune.

### 1.3 TCM en nutrición parenteral.

Las emulsiones lipídicas que contienen mezclas físicas de TCM / TCL (Lipofundin, Vasolipid) están disponibles en el mercado europeo desde el año 1984. Los TCM son metabolizados rápidamente y cetogénicos, en consecuencia los ácidos grasos de cadena media como los cuerpos cetónicos son sustratos independientes de la carnitina (11).

Por sus propiedades físicas y químicas, los TCM son más solubles, se hidrolizan y eliminan más rápidamente de la circulación. No se almacenan como grasa pero se oxidan a mayor velocidad que los TCL (10). En un estudio realizado por Georgieff y col. (12), concluyen que la emulsión intravenosa de lípidos conteniendo TCM es segura en pacientes críticamente enfermos y puede tener ventajas sobre los TCL.

Es importante señalar que los ácidos grasos de cadena media se unen débilmente a la albúmina, pueden difundir dentro de estos compartimientos líquidos, así como el líquido cerebroespinal (13), por ende pudieran ser neurotóxicos. Las emulsiones a base de TCM no tienen impacto adverso sobre la función del sistema reticuloendotelial (13).

### 1.4. Triglicéridos estructurados

Hoy en día pueden obtenerse más de dos aceites mediante mezclas físicas, donde por ejemplo se combinan TCM, omega-6, omega-3 y omega-9 (13).

Además de las mezclas físicas es posible realizar emulsiones lipídicas por transesterificación de los TCM y TCL produciendo combinación de ácidos grasos de varias cadenas hidrocarbonadas en una misma molécula de glicerol (13). Trabajos de investigación

realizados sobre balance nitrogenado se utilizan para medir la efectividad del soporte nutricional (14).

Tal es el caso de la investigación realizada por Kruimel y col. (14), en la cual comprueban que las emulsiones con lípidos estructurados, mejoran el balance nitrogenado y son más rápidamente depurados del plasma, comparado con las emulsiones de mezclas físicas de TCM/TCL, en pacientes moderadamente catabólicos. Igualmente comprobaron que la excreción urinaria diaria de nitrógeno fue mayor en el grupo que recibió la mezcla física de TCM /TCL.

No obstante queda por determinarse si las ventajas metabólicas específicas de los lípidos estructurados superan el menor costo de la mezcla física de TCM y TCL (14).

## 2. Peroxidación en nutrición parenteral.

Muchos investigadores han demostrado que las soluciones de lípidos IV (TCL) frecuentemente contienen hidroperóxidos de lípidos, y pueden sufrir posterior peroxidación cuando se exponen al ambiente o la luz (15).

Para tener protección contra la peroxidación se adiciona ascorbato, lo que sugiere la adición de preparaciones de vitaminas para prevenir la peroxidación (16).

Es importante conocer que la riboflavina cataliza la oxidación de ascorbato por el O<sub>2</sub> (17). Esta reacción es estrictamente dependiente de la luz y produce peróxido de hidrógeno. Esto explica la acumulación de peróxido de hidrógeno en las soluciones que contienen multivitaminas (18).

Traber y col. (19), mostraron que en contraste con una emulsión lipídica convencional de TCL, una emulsión lipídica enriquecida con alfa-tocoferol, produjo concentraciones plasmáticas adecuadas de alfa tocoferol. Por tanto es posible prevenir la depleción de Vitamina E y la peroxidación lipídica siguiendo esta aproximación. Siderova y col. (20), administraron a pacientes con nutrición parenteral en el hogar, suplementos de 200 mg de alfa tocoferol diarios a fin de prevenir el daño peroxidativo. El aumento en la concentración sérica de alfa tocoferol, se acompañó de disminución del número de partículas alargadas de LDL, un signo de reducción del daño peroxidativo a estas lipoproteínas.

## 3. Emulsiones lipídicas y efecto ahorrador de proteínas.

Los beneficios adicionales de los TCM incluyen su menor tendencia a depositarse en los tejidos y su efecto favorable sobre el metabolismo de las proteínas. Ball (21) investigó el efecto de las emulsiones de TCM/TCL frente a las emulsiones de TCL sobre los niveles plasmáticos de cetona y el balance de nitrógeno en los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos. El aumento en las cetonas durante la infusión lipídica fue mayor con TCM/TCL el día 1 (21). La diferencia gradual en aumento en el balance de nitrógeno entre los dos grupos de tratamiento, y el mejor balance en el grupo que estaba recibiendo TCM/TCL el día 6, puede reflejar la necesidad de un tratamiento durante algunos días con grasa y proteínas antes de que se manifiesten los efectos óptimos en el ahorro de las proteínas. La mejoría del balance nitrogenado TCM/TCL ha sido mostrado en un estudio previo en pacientes menos enfermos (14) y la mejoría en la síntesis de proteínas y reducción del catabolismo han sido observados en animales estresados (22).

## 4. Efecto intrahepático de la nutrición parenteral con lípidos.

Las emulsiones de lípidos intravenosos puede interferir con el metabolismo del colesterol intrahepático en vivo.

Existe la hipótesis de que las emulsiones lipídicas (TCL 20 %) pueden formar partículas responsables del efecto inhibitor en la captación del colesterol. Esto pudiera alterar la secreción de sales biliares y producir colestasis (23).

La pregunta que se presenta es ¿Cómo puede la disminución en la captación de colesterol por los hepatocitos, conllevar a colestasis? Posiblemente por la reducción en la síntesis de ácidos biliares (24).

Por otra parte y apoyando la utilización de una mezcla de TCM/TCL en un estudio cruzado prospectivo, ocho pacientes con enfermedad intestinal inflamatoria (EH) con nutrición parenteral en el hogar (NPH) fueron asignados aleatoriamente para recibir 50 % de calorías no proteicas exclusivamente con TCL o TCM/TCL durante 3 meses. Tres pacientes con EH mostraron un aumento en los niveles plasmáticos de transaminasas hepáticas, gamma –glutamil

– transpeptidasa, y fosfatasa alcalina, mientras recibían NPH con TCL. No ocurrió ninguna alteración de la función hepática durante el soporte nutricional con la mezcla física de TCM/TCL (25). Esta diferencia entre las emulsiones e TCM/TCL y TCL podría deberse a:

- a. Los ácidos grasos de cadena media liberados en la infusión de TCM/TCL son un mejor sustrato para los hepatocitos que los ácidos grasos de cadena larga; los ácidos grasos de cadena media son oxidados en una mayor proporción que los ácidos grasos de cadena larga e inducen menos deposición grasa.
- b. Los cuerpos cetónicos, producidos en cantidades mayores durante la infusión de TCM/TCL frente a la infusión de TCL, se sabe que son un buen sustrato para la mucosa intestinal; por tanto, la NPT con TCM/TCL puede proteger mejor la integridad de la barrera intestinal, la cual podría resultar en una menor inflamación periportal reduciendo el egreso de toxinas y bacterias del intestino.
- c. Las emulsiones de TCM/TCL tienen menor capacidad para adquirir y transportar ésteres de colesterol y alterar menos la composición de la bilis (11).

### **5. Inmunología y función del Sistema Retículo Endotelial (SER) durante nutrición parenteral con emulsiones lipídicas.**

Los eicosanoides son mediadores bioquímicos endógenos de 20 carbonos derivados tanto de la familia de los w-3 y w-6 de los ácidos grasos poliinsaturados. Juegan un papel principal al regular la comunicación célula a célula involucrada en la agregación de plaquetas, tono basal e inflamación, infección y acciones del sistema inmune. El ácido linoléico es precursor del ácido araquidónico, que produce el dienoico o prostanoicos de la serie 2 (prostaglandinas, prostaciclina y tromboxanos) y los leucotrienos de la serie 4. Se sabe que estos productos finales del metabolismo de los ácidos grasos w-6 inducen inflamación e inmunosupresión (26-28).

Los prostanoicos trienoicos y los leucotrienos cuatranoicos se producen cuando se procesan los ácidos grasos w-3 en la cascada eicosanoica (29). Los prostanoicos y leucotrienos cuatranoicos derivados de los ácidos grasos w-3 son menos inflamatorios e inmunosupresores que los de las series 2 y 4 (29).

El efecto de los lípidos intravenosos hoy en día es muy controversial. Aunque se reconoce que la deficiencia de ácidos grasos esenciales (w-3 y w-6) resulta en una atrofia linfóide, respuesta deprimida de anticuerpos y una mayor susceptibilidad a la infección, también se ha demostrado que los esquemas ricos en grasas inhiben la síntesis de inmunoglobulina y complementan la producción afectando negativamente a los neutrófilos y la función de la célula retículo-endotelial (30).

Se ha reportado que los TCM poseen ciertas ventajas comparados con los TCL, y pueden ser superiores en cuanto a evitar la supresión de las funciones inmunes y fagocíticas en pacientes severamente estresados (1). Sedman y col. (28), concluyeron en una de sus investigaciones que la administración prolongada en los regímenes de NPT con 50 % de TCL lleva a efectos inmunosupresores que pueden ser mediados a través de la liberación aumentada de IL-2 de los linfocitos activados.

### **6. Lípidos intravenosos en pacientes quemados.**

Los mecanismos responsables de las alteraciones en el metabolismo de los lípidos en el paciente quemado son complejos, algunos debidos a citoquinas y hormonas del estrés, principalmente la epinefrina a través de la estimulación beta-adrenérgica (1,31).

Luego del daño térmico, ocurre una acelerada lipólisis de los triglicéridos almacenados endógenamente, ocurriendo un aumento en la liberación de ácidos grasos libres y de la velocidad de oxidación lipídica. La cetogénesis está disminuida en estos pacientes. Como consecuencia, existirán más ácidos grasos libres disponibles como sustrato energético que pueden ser oxidados por el organismo (31).

Los esquemas de nutrición parenteral que contienen lípidos, se ha demostrado que inhiben la movilización de lípidos en pacientes quemados, contrariamente a lo que sucede en pacientes saludables, estando alterada posiblemente, no solo la movilización, sino también la utilización de los mismos (1).

El uso racional de los lípidos IV en pacientes críticos, proviene de la demostración práctica de la deficiencia de ácidos grasos esenciales cuando se utilizaban soluciones parenterales que contenían solo carbohidratos y aminoácidos,

mostrando signos de deficiencias de ácido linoleico (w-6) a los 5 días, y de ácido linoléico (w-3) luego de 7 días. La mínima cantidad de ácidos grasos requerida para evitar la deficiencia de los mismos es de 100 g / semana (1).

Numerosos estudios han relacionado los lípidos IV de cadena larga con efectos metabólicos negativos tales como: sepsis, disfunción plaquetaria, hipertrigliceridemia, y alteración de la función pulmonar. Es importante considerar la metodología utilizada en tales estudios, con el interés de determinar si realmente estas complicaciones eran realmente debidas a los lípidos, ya que muchos problemas descritos estaban asociados ya sea a infección de catéter central, o a un aporte calórico excesivo (31).

En este sentido, un soporte nutricional con un aporte de lípidos IV (15 %), estaba asociado con una disminución de la morbilidad y de la estadía hospitalaria en pacientes quemados, en comparación a un grupo control que recibía un 35 % del total de las calorías en forma de grasa (1,31).

Estudios en animales demostraron que las soluciones parenterales con ácidos grasos w-6, aumentaban la liberación de interleuquina-6, Interleuquina-8 e Interleuquina-10, mientras que las soluciones que contenían w-3, disminuían la liberación de Int-8 e Int-10, con efectos anti-inflamatorio (1).

Por otro lado un soporte nutricional parenteral temprano hipercalórico (incluyendo lípidos) ha sido asociado a un aumento en la morbilidad, en comparación con el grupo que recibió un soporte parenteral isocalórico, sin lípidos, todo esto indica que, debería ser evitado un esquema parenteral hipercalórico (1,31).

En relación con la dosis de lípidos intravenosos en pacientes quemados se sugiere indicar como mínimo un aporte del 5 % del total de calorías, para prevenir las deficiencias de ácidos grasos esenciales, no excediendo del 25 % del total de calorías en forma de lípidos (32).

## CONCLUSIÓN

Las emulsiones lipídicas hoy en día son utilizadas como fuente calórica y aporte de ácidos grasos esenciales. Las emulsiones que contienen TCM podrán tener ventajas por sus

efectos inmunomoduladores, particularmente, en los pacientes inmunocomprometidos y en estado crítico (33). A pesar de los efectos adversos de las emulsiones de TCM en el sistema inmune, especialmente cuando se ofrecen a una velocidad de infusión y dosis muy altas, no hay suficientes datos clínicos para abandonar su uso médico. Su uso debe limitarse en condiciones específicas como pacientes quemados, con cáncer, disfunción hepática, inmunocomprometidos y estrés metabólico (34).

La mezcla física de triglicéridos de cadena media y larga (Lipofundin TCM/TCL, Vasolipid, Medialipide), es un concepto demostrado en nutrición parenteral de pacientes quemados. Hoy en día las emulsiones lipídicas que contienen TCM no deterioran la función hepática, producen menos compromiso inmune, no comprometen la función SRE, y no interfieren con la hemodinamia pulmonar e intercambio de gases (1).

Las consecuencias de administrar altas cantidades de lípidos en pacientes quemados, incluyen la disfunción retículo-endotelial y la supresión relacionada con el sistema inmunológico. No obstante, estos efectos negativos atribuidos al uso de lípidos intravenosos podría explicarse al suministro de antiguos esquemas de nutrición parenteral total (35).

Las preparaciones más recientes, basadas en los triglicéridos estructurados o en el aceite de oliva parecen alcanzar los mismos objetivos. Estas nuevas emulsiones lipídicas son seguras y bien toleradas. Se necesitan estudios adicionales para investigar los beneficios potenciales comparados con la mezcla física de TCM/TCL, en la práctica clínica (1).

## REFERENCIAS

1. Driscoll DF, Adolph M, Bistran BR. Lipid emulsions in parenteral nutrition. *Clinical Nutrition: Parenteral nutrition*, 3ª edición. En: Rombeau JL, Rolandelli RH, editores. Filadelfia: WB Saunders and Co.; 2001.p.35-59.
2. Jeejeebhoy KN. Bulkor-Bounce. The object of nutritional support. *JPEN* 1988;12:539-549.
3. Barber JR, Miller SJ, Sacks G. Parenteral feeding formulations. In *The Science and practice of nutrition support. A case-based Core curriculum*. ASPEN. 2001.
4. Gary P, Zaloga. *Lipids in: Nutrition in Clinical Practice*. Edit Mosby; 1994.p.191-204.

5. Driscoll DF, Bistran BR. Clinical issues in the therapeutic monitoring of total parenteral nutrition (TPN). *Clin Lab Med* 1987;7:699-714.
6. Klein S, Miles JM. Metabolic effects of long-chain and medium-chain triglycerides in humans. *JPEN* 1994;18:396-397.
7. Sacks GS. ¿Es la emulsión lipídica IV segura en pacientes con hipertrigliceridemia?. *NCP*. 1997;12:120-123.
8. Vanek VA. "When and how to start parenteral nutrition (PN)". ASPEN. 2000.
9. Hernandez Gil A, Lopez R Ma Dolores, Gallego A, Riera S. *Nutrición Clínica: Implicaciones del estrés oxidativo y de los alimentos funcionales*. España: Edit Mc Graw Hill; 2001.p.39-51.
10. Granato D. Effects of Clinoleic an olive oil-based parenteral lipid emulsion on lymphocyte in vitro. *Clin Nutr* 1996;15:(Supp.1).
11. Adolph M. Emulsiones lipídicas en nutrición parenteral. Una revisión crítica. ESPEN. 2000.
12. Hamaway K Moldawer, Georgieff M, Valicenti AJ, Babayan VK, Bistran BR, Blackburn GL. The effects of lipid emulsions on reticuloendothelial system function in the injured animal. *JPEN* 1985;9:559-565.
13. Zhu-Ming J, Shi-Yuan Z, Wang X. Una comparación de triglicéridos de cadena mediana y cadena larga en pacientes quirúrgicos. *Ann Surg* 1999;217:175-184.
14. Kruimel JW, Naber TH, van der Vliet A, Carneheim C, Katan M, Jansen J. Parenteral structured triglyceride emulsion improves nitrogen balance and is cleared faster from the blood in moderately catabolic patients. *JPEN* 2001;25:237-244.
15. Adolph M, Eckart J, Metges C, Neeser G, Wolfram B: Oxidation of long and medium chain triglyceride during total parenteral nutrition of severely injured patients. *Clin Nutr* 1998;(Suppl):78 abstr.
16. Silvers KM, Darlow B, Winter Bourn C. Lipid peroxide and hydrogen peroxide formation in parenteral nutrition solutions containing multivitamins. *JPEN* 2001;25:14.
17. Lavoie JC, Chessex P: Bound iron admixture prevents the spontaneous generation of peroxides in TPN solutions. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1997;25:307-311.
18. Smith JL, Canham JE, Wells PA. Effects of phototherapy light, sodium bisulfite, and ph on vitamin stability in admixtures. *JPEN* 1988;12:394-402.
19. Traber HG, Carpentier YA, Kayden HJ. Alterations in plasma and tocopherol concentrations into intravenous infusions of lipid emulsions in humans. *Metabolism* 1993;42:701-709.
20. Siderova AC, Richelle M, Dubois D. Intravenous tocopherol supplementation in patients receiving long-term home parenteral nutrition. *Clin Nutr* 1995;14:47-48.
21. Ball MJ. Parenteral Nutrition in the critically ill. Use of a medium chain triglyceride emulsion. *Int Care Med* 1993;19:89-95.
22. Dennison AR, Ball MJ, Hands LJ. Total parenteral nutrition using conventional and medium chain triglycerides. *JPEN* 1988;12:360-366.
23. Whitfield P, Clayton P, Muller D. Effect of intravenous lipid emulsions on hepatic nutrition cholesterol metabolism. *JPGN* 2000;30:538-546.
24. Carpentier YA, Dubois DY, Siderova VS, Richelle M. Exogenous lipids and hepatic function. *Organ metabolism and nutrition*. New York: Raben Press, Ltd; 1994.p.349-367.
25. Carpentier YA, Richelle M, Deckelbaum RJ. New developments in fat emulsion. *Proc Nutr Soc* 1990;49:375-380.
26. Perez RV, Munda R, Alexander JW. Dietary immunoregulation of trans-fusion-induced immunosuppression. *Transplantation* 1988;45:614-617.
27. Sebrado J, Moldawer L, Potaposelli J. Lipid emulsions and reticuloendothelial system function in healthy and buernes guinea pigs. *Am J Clin Nutr* 1985;42:855-863.
28. Sedman PC, Somers SS, Ramsden CW. Effects of different lipid emulsion on lymphocyte function during total parenteral nutrition. *Br J Surg* 1991;78:1346-1399.
29. Gottschlich Michele M. Selección de fuentes óptimas de lípidos en nutrición enteral y parenteral. *NCP* 1999;7:152-165.
30. Perez RV, Munda R, Alexander JW. Dietary immunoregulation of trans-fusion-induced immunosuppression. *Transplantation* 1988;45:614-617.
31. Waymack JP, Herndon DN. Nutritional support of the burned patient. *World J Surg* 1992;16:80-86.
32. Carpentier YA, Van Gossum A, Dubois DY. Lipid metabolism in parenteral nutrition. *Clinical Nutrition- Parenteral Nutrition*. En: Rombeau JL, Caldwell MD, editores. Filadelfia: WB Saunders; 1993.p.35-74.
33. Grant JP: Administration of parenteral nutrition solutions. En: Grant JP, editor. *Handbook of TPN*. Filadelfia: W.B. Saunders; 1992.p.178-179.
34. Driscoll DF. Intravenous lipid emulsions. *Invited Review*. *NCP* 2001;16:215-218.
35. Marano MA. Burn Injury, Trauma and nutritional support. *Proceeding in: Critical care II: Nutritional management of patients with multiple organ failure*. ASPEN. 24<sup>th</sup> Clinical congress, Nashville TN. January 2000.

Dirección: Lic. Carolina Lairret.  
 Departamento de Nutrición  
 Centro Médico de Caracas  
 San Bernardino, Caracas 1010



## Distracción osteogénica facial. Nuestra experiencia

*Dr. Francisco Pineda\*\*, Dr. Pedro Marín\*, Dr. Jhunió Gutierrez\*\*, Dra. Martha Vasquez\*\**

*Servicio de Cirugía Facial. Hospital Universitario "Luis Gómez López". Barquisimeto. Estado Lara*

### RESUMEN

**Introducción:** La distracción osteogénica representa un moderno concepto en cirugía reconstructiva, donde producimos el crecimiento de la malformación ósea, demostrando ser altamente efectiva superando otras técnicas tradicionales, ya que minimiza el procedimiento quirúrgico con reducción de la hospitalización y morbilidad, obvia la necesidad de injertos óseos y métodos permanentes de fijación, disminuye los riesgos de daño dental y óseo y produce el crecimiento simultáneo de los tejidos blandos.

**Material y Métodos:** Los distractores pueden ser según su uso: cráneo faciales, maxilar superior y mandibulares, estos últimos pueden ser intra o extra orales y varían según la dirección, vector y área de colocación. La distracción osteogénica presenta tres períodos: de latencia (5 a 7 días), de activación produciendo el crecimiento óseo de 1 milímetro por día y uno de consolidación (6 a 8 semanas). Este estudio fue realizado en 4 pacientes, tres de los cuales se le practicó distracción de rama mandibular y un paciente distracción de rama alveolar, además, de otros procedimientos adicionales para mejoría del esqueleto facial.

**Resultados y Conclusiones:** En todos se obtuvo neoformación y crecimiento óseo propuesto, confirmado por estudios radiológicos, clínica y fotográficamente, apreciamos mejor armonía facial y el plano oclusal es corregido. No hubo complicaciones. En conclusión el alargamiento y remodelación por gradual distracción es posible en los pacientes nombrados, sin la necesidad de injertos óseos, reduciendo el tiempo quirúrgico y complicaciones por la simplificación del procedimiento quirúrgico.

**Palabras clave:** Distracción osteogénica. Distractores. Neoformación ósea.

### ABSTRACT

**Introduction:** Distraction osteogenesis represents a modern concept in reconstructive surgery, where we produce the growth of the bony alteration, demonstrating to be highly effective, overcoming other traditional techniques, since it minimizes the surgical procedure with reduction of the hospitalization and morbidity, obviating the necessity of bony implants and permanent methods of fixation, it diminishes the risks of dental and nervous damage and it produces the simultaneous growth of the soft tissues.

**Material and method:** The distractors can be according to their use: craniofacial, of maxillary superior and mandibular, intra and extraoral devices also exist and they vary in form according to the vector and placement area. The distraction osteogenesis presents three periods :of latency (5 to7 days), of activation in the one that the bony growth of 1 mm takes place per day, and the final period of consolidation (6 to 8 weeks). We carry out bony distraction in 4 patients, in three of them mandibular distraction and in the other one alveolar distraction, besides additional procedures for improvement of the facial skeleton.

**Results and Conclusions:** In all the patients we achievement the proposed bony growth, corroborated by radiological, clinical studies and photographically, we appreciate better harmony facial correction of the occlusal plane and without complications. In conclusion, the lengthening and bony remodeling for gradual distraction is possible, without the bony implants necessity, decreasing the operative time and the complications due to the simplification and security of the surgical procedure.

**Key words:** Distraction. Osteogenesis. Distractors. Bone neoformation.

### INTRODUCCIÓN

La distracción osteogénica ha evolucionado como la corriente principal de la técnica quirúrgica craneofacial en los últimos 10 años, superando ampliamente otras técnicas tradicionales, ya que minimiza el procedimiento quirúrgico con reducción de la hospitalización y morbilidad, obvia la necesidad de injertos óseos y métodos permanentes de fijación y reduce los riesgos de daño dental y nervioso.

Representa un concepto moderno en cirugía reconstructiva, donde producimos el crecimiento

de la malformación ósea, generada por la tensión puesta sobre la corticotomía o osteotomía realizada, asociada al desarrollo simultáneo de los tejidos blandos envolventes. El Dr. Ilizarow en 1954 fue el cirujano ortopédico de origen ruso pionero del concepto radical de regeneración ósea producto de la tensión en lugar de la compresión. Los doctores McCarthy, Klein, Ortíz Monasterio, F. Molina, Wangerin, y Guerrero entre otros, han contribuido mundialmente al desarrollo y consolidación de esta técnica en cirugía plástica.

\*Jefe del Servicio

\*\*Adjuntos del Servicio.

## MATERIAL Y METODOS

Los distractores óseos son usados en malformaciones del esqueleto facial, que pueden ser el resultado de disturbios en el crecimiento hereditarios o adquiridos. Pueden variar según su utilización en malformaciones craneofaciales, malformaciones del maxilar superior y mandibulares. Estos últimos pueden ser: intra o extra orales, y pueden variar según su dirección, vector de distracción y localización. El proceso completo de distracción presenta tres períodos: Un período de latencia cuya duración es de 5 a 7 días, un período de activación donde producimos el crecimiento óseo de 1 milímetro por día hasta lograr varios milímetros de sobrecorrección y por último una fase de consolidación del hueso neoformado cuya duración es de 6 a 8 semanas.



## RESULTADOS

Se practicó distracción ósea en 4 pacientes cuyas edades oscilaban entre 8 y 30 años.

### Caso clínico 1

Paciente femenina de 30 años de edad con antecedente de adenoma hipofisario a los 19 años de edad quien presenta hipoplasia del maxilar superior y rama mandibular izquierda, apreciándose una asimetría facial importante expresada en una escasa definición del ángulo mandibular izquierdo, una comisura bucal izquierda colocada en un punto más alto con respecto a la contralateral y un mentón que apunta hacia el lado izquierdo (Figura 1). También en el plano oclusal apreciamos una inclinación y angulación de éste (Figura 3). Se le practica distracción de rama mandibular izquierda con distractor intraoral de rama para el crecimiento de dicha rama y Hemilefort para producir el crecimiento simultáneo del maxilar mediante una fijación intermaxilar. Como resultado podemos apreciar una mejor colocación de la comisura bucal y mentón, mayor definición del ángulo mandibular izquierdo (Figura 2) y corrección de la inclinación del plano oclusal, obteniendo una oclusión perfecta (Figura 4).

Figura 1. Preoperatorio caso 1. Hipoplasia del maxilar superior y rama mandibular izquierda. Asimetría facial, escasa definición del ángulo mandibular izquierdo, comisura bucal izquierda más alta y mentón que apunta hacia el lado izquierdo.



Figura 2. Posoperatorio caso 1. Se aprecia mejor colocación de la comisura bucal y mentón, mayor definición del ángulo mandibular izquierdo.

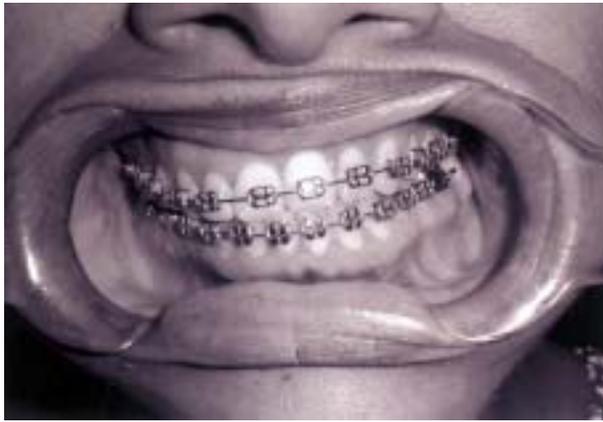


Figura 3. Oclusión dental preoperatorio caso 1.



Figura 4. Oclusión dental posoperatorio caso 1. Corrección de la inclinación del plano oclusal, obteniendo una oclusión perfecta.

### Caso clínico 2

Paciente masculino de 25 años, con antecedente de fractura Lefort III mas Fractura mandibular, quien presenta como secuela colapso malar bilateral (Figura 5) y desnivel del plano oclusal producto del colapso dentoalveolar de fragmento central de arcada dentaria inferior (Figura 7). Se le realizó expansión orbitomalar bilateral más distracción dentoalveolar mediante distractor alveolar. Como resultado podemos apreciar una mejor proyección de ambos pómulos (Figura 6), mejoría parcial del enoftalmo residual y corrección del plano oclusal (Figura 8).



Figura 5. Preoperatorio caso 2. Secuela de fractura de Lefort y mandíbula. Se aprecia colapso malar bilateral.



Figura 6. Posoperatorio caso 2. Se aprecia mejor proyección de ambos pómulos y mejoría del enoftalmo residual.



Figura 7. Oclusión dental preoperatorio caso 2. Desnivel del plano oclusal.

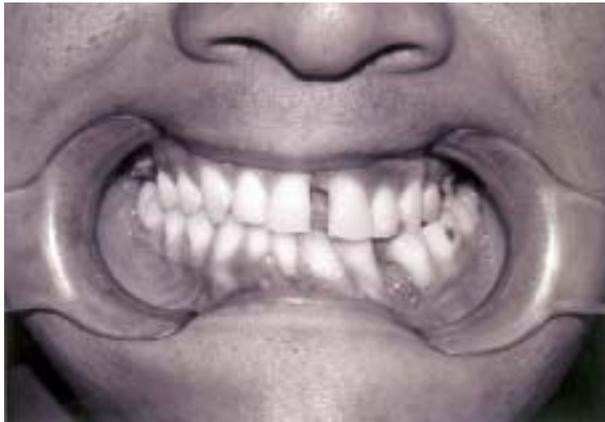


Figura 8. Oclusión dental posoperatorio caso 2. Corrección del plano oclusal.

### Caso clínico 3

Paciente femenina de 11 años quien presenta hemiatrofia facial progresiva de los tejidos blancos y óseos de hemicara derecha (Figura 9). Se le practicó distracción de rama mandibular derecha con distractor intraoral para producir el crecimiento de la rama mandibular hipoplásica junto con un hemilefort para producir el crecimiento simultáneo del maxilar superior atrofiado; además se le practica expansión malar derecha mediante injerto coxal por aposición y lipoinyección. Obteniendo una mejoría importante en la armonía y contorno de hemicara derecha producto de los múltiples procedimientos quirúrgicos realizados (Figura 10).



Figura 9. Preoperatorio caso 3. Hemiatrofia facial progresiva de los tejidos blancos y óseos de hemicara derecha.



Figura 10. Posoperatorio caso 3. Se produjo crecimiento de la rama mandibular hipoplásica del maxilar superior atrofiado; además se le practica expansión malar derecha mediante injerto coxal por aposición y lipoinyección.

**Caso clínico 4**

Paciente femenino de 8 años de edad con antecedente de trauma facial al año de edad no tratada, quien presenta anquilosis derecha e hipoplasia mandibular del mismo lado; apreciando que no existe una buena definición del ángulo mandibular derecho, una comisura bucal derecha en un punto más alto con respecto a la contralateral y un mentón que apunta hacia el lado derecho (Figura 11 y 13). Se le practicó condilectomía derecha más distracción ósea mediante una osteotomía en "L" invertida para la reconstrucción del nuevo cóndilo y crecimiento de rama mandibular hipoplásica, con distractor extraoral de Molina (Figura 14). Obtuvimos mejor definición del ángulo mandibular (Figura 15), posición de la comisura bucal y mentón (Figura 12), y una apertura bucal completamente normal 5 meses después (Figura 16).

En todos los casos se obtuvo neoformación y crecimiento óseo propuesto, corroborado por estudios radiológicos, la clínica y fotográficamente. Apreciamos mejor armonía facial y el plano oclusal es corregido. Cabe destacar que no hubo complicaciones en los casos estudiados.



Figura 12. Posoperatorio caso 4. Mejoría de la posición del ángulo bucal.



Figura 11. Preoperatorio caso 4. Anquilosis derecha e hipoplasia mandibular del mismo lado; comisura bucal derecha más alta y mentón que apunta hacia el lado derecho.



Figura 13. Preoperatorio lateral caso 4. Poca definición del ángulo mandibular derecho.



Figura 14. Lateral con distractor extraoral de Molina.



Figura 16. Posoperatorio, apertura bucal completamente normal 5 meses después.



Figura 15. Posoperatorio lateral caso 4. Obtuvimos mejor definición del ángulo mandibular.

#### CONCLUSIONES

En conclusión el alargamiento y remodelación por gradual distracción es posible en los pacientes nombrados, sin la necesidad de injertos óseos, reducción del tiempo quirúrgico y complicaciones por la simplificación del procedimiento quirúrgico.

Dirección: Dr. Francisco Pineda B.  
Clínica "Acosta Ortíz" Carrera 19 entre calles  
30 y 31  
Barquisimeto-Estado Lara.



Dr. Ramón L. Zapata Sirvent  
Presidente  
Asociación Venezolana de Quemaduras

Respetado Doctor:

El lamentable desastre ocurrido el 29 de diciembre en Lima es una razón de más para que nos estimulemos a actuar mancomunadamente en la prevención en todo el continente. Estoy segura que podremos adelantar algunas tareas iniciales que nos permitan tener un mayor impacto en la prevención de accidentes por quemaduras.

De acuerdo a una primera solicitud, varios de los miembros del Consejo Directivo de la FELAQ respondieron con algunas ideas que puede ser como la primera lluvia que nos lleve a concretar acciones comunes.

1. Lograr que en cada país se decrete el día Nacional de Prevención de Quemaduras.
2. Este día se enfocaría de una manera más positiva, haciendo un llamado con conservar la piel sana o intacta.
3. Existen dos propuestas para el día:
  - a. Que sea recordando uno de los tantos desastres por quemaduras que han ocurrido en el Continente.
  - b. Que sea un día en que se recuerde algo positivo, constructivo que se haya hecho en LA para tratar las quemaduras.
  - c. La fecha concreta sería el 26 de octubre día de la Fundación del Quemado Fortunato Benaím. Personalmente apoyo esta propuesta porque resalta lo positivo que se ha hecho en LA más que lo negativo. Se ha demostrado que es más efectivo lo pro-activo. Y la Fundación Benaím es un ejemplo para todos nosotros en todos los aspectos: prevención, atención integral al paciente quemado, avance tecnológico, educación,

investigación. Además octubre siempre lo hemos manejado nosotros porque es el período previo a las festividades donde la mayoría de la población está pendiente de los quemados debido a las campañas contra la utilización de la pólvora.

- d. El punto C además da el reconocimiento a uno de los profesores de profesores: el Dr. Benaím. Es el reconocimiento, al maestro, a toda una vida dedicada al tratamiento de las quemaduras. En momentos en que nuestra sociedad ha perdido tantos valores, esto cobra más importancia.
4. Buscar en toda LA la prohibición de la pólvora. Podemos aprovechar que todo el continente tiene frescas las imágenes de Lima y el pronunciamiento del Presidente Toledo de prohibirla para que se extienda a todos nuestros países. En Bogotá y algunas ciudades de Colombia hemos logrado que los alcaldes no sólo la prohíban sino que se comprometan con la parte educativa y con la campaña.
5. Podemos buscar apoyo de la OMS y de la OPS para esta campaña LA.
6. Buscaríamos un "slogan" y un logo únicos para iniciar la unificación.
7. Presentaríamos los primeros resultados en el V Congreso Latino Americano en Cartagena en mayo del 2003.

Espero que todos ustedes analicen esta primera propuesta y envíen lo más pronto posible su aprobación y otras ideas al respecto que aporten a este primer intento para poder continuar.

Cordialmente

Linda Guerrero  
Presidenta Asociación Colombiana de Quemaduras  
Directora Ejecutiva Fundación del Quemado  
Comité de Prevención FELAQ.

Dr. Ramón L. Zapata Sirvent  
Presidente  
Asociación Venezolana de Quemaduras

Me permito informarles que hemos recibido el apoyo de OPS para realizar el Día Latino Americano de Quemaduras. El pasado jueves tuvimos una reunión con la Secretaría Distrital de Salud, y la Alcaldía Mayor de Bogotá para planificar y aportar con al experiencia que se ha tenido en nuestro país en un punto muy concreto de Prevención de Quemaduras: la pólvora.

Voy a resumir lo que hasta ahora hemos acordado.

1. Hubo consenso sobre aceptar el Día de Prevención para el 26 de octubre por varias razones:
  - En esa fecha se inicia la temporada de fin de año que en la mayoría de nuestros países se asocia con las quemaduras por el impacto que tiene la pólvora en las festividades. todos sabemos que todo el año se producen quemaduras pero es realismo social: se aprovecha el que la comunidad y los medios de comunicación son más receptivos a nuestros mensajes en esta época por lo anotado.
  - El único país diferente es Brasil en donde el impacto de la pólvora se da en las festividades de junio. Su Asociación determinará si se unen a ese día o si simplemente aplican las estrategias para su fecha. Es parte de la autonomía que todos debemos tener. Lo importante es lograr impactar.
2. Se está de acuerdo en que en ese día por brindar honor a una persona y una organización que han aportado mucho al conocimiento del tratamiento de los quemados en nuestro continente y en el mundo: el Doctor Benaím y su Fundación. Es más pro-activo reconocer lo positivo que por ejemplo algo tan negativo como los desastres por quemaduras.
3. Adjunto el Decreto sobre manejo y distribución de la Pólvora que se aprobó en Bogotá y que se aplicó el año pasado. Pienso

que puede ser una herramienta valiosa para adaptarse en cada país.

4. Esto se debe acompañar de la vigilancia epidemiológica para detectar el impacto de la campaña.
5. En Bogotá se logró el apoyo y la alianza estratégica con el sector privado: El Tiempo (mayor medio de comunicación del país) SALUCOOP (Empresa promotora de Salud) cadena de almacenes Exito, etc. Esto significa que responden al llamado del estado y a las políticas públicas.
6. Me gustaría que definiéramos entre todos el mensaje (slogan) de la campaña, El año pasado fue: "la piel es sagrada: protéjala". En esto nos pueden ayudar los comunicadores sociales o publicistas. Si Ustedes tienen contacto con ellos planteen las inquietudes.
7. Esta primera experiencia será presentada en la primera sesión del V Congreso Latino Americano de Quemaduras, en Cartagena en mayo de 2003. Cada país tendría unos minutos para su exposición. Permitirá enriquecer a cada uno de los asistentes.
8. Como voy a asistir a la Reunión de Bancos de Tejidos, en Buenos Aires, el próximo 28 y 29 de junio, podríamos organizar un almuerzo de trabajo entre los representantes de los países o por lo menos con los argentinos presentes para adelantar más puntos.

**POR FAVOR, ESPERO RETROALIMENTACIÓN DE TODOS ESTOS PLANTEAMIENTOS. TODAS LAS IDEAS APORTAN Y ENRIQUECEN.**

Linda Guerrero  
Comité de Prevención FELAQ.  
Fundación del Quemado.

### **EL ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C.**

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas por el Decreto Ley 1421 de 1994, en los artículos 4 y 17 de la Ley 670 de 2001, en el Acuerdo 18 de 1989.

#### **CONSIDERANDO:**

Que La Constitución Política, en el artículo 2, prevé que las autoridades de la república están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del estado y de los particulares.

Que de conformidad con el artículo 44 de la constitución política, la salud de los niños es un derecho fundamental prevalente, en consecuencia la familia, la sociedad y el estado tienen la obligación de protegerlos, frente a factores de riesgo.

Que la Convención sobre derechos humanos, pacto de San José, suscrita por Colombia e incorporada a nuestro ordenamiento por medio de la Ley 16 de 1972, en su artículo 19 prevé: "Todo niño tiene derecho a las medidas de protección que su condición de menor requiere, por parte de su familia, de la sociedad y del Estado."

Que la fabricación comercialización y uso de productos pirotécnicos es calificada como una actividad peligrosa y que por lo mismo frente a ella la salud y la vida se ven expuestas a riesgos graves, siendo los niños y niñas mucho más vulnerables.

Que los compuestos químicos de la pólvora están considerados oxidantes fuertes, irritantes y explosivos, por lo tanto los procesos de fabricación, transporte, distribución y uso de juegos pirotécnicos, constituyen un alto riesgo para la salud de la población y en consecuencia requiere de medidas especiales que protejan la salud individual y colectiva.

Que para garantizar una intervención oportuna e integral en la Ciudad se dispondrá a cargo de la Secretaría Distrital de Salud la difusión de este Decreto incluyéndolo en los planes de promoción de la salud; además se elaborará un Plan de contingencia de atención al quemado, cuya finalidad será la de dar respuesta oportuna ante eventos que se presentan de manera especial en la temporada de fin de año y cuyas víctimas son personas de alta vulnerabilidad como los menores de edad y las personas en estado de embriaguez, entre otras.

Que para la ubicación, construcción y operación de establecimientos que se destinen a la fabricación de artículos pirotécnicos como para la importación y fabricación de productos en el país, se deberá cumplir con la reglamentación establecida por el Gobierno Nacional y en lo de su competencia por los alcaldes municipales y distritales.

#### **DECRETA:**

**ARTICULO 1°** Se permiten las demostraciones públicas pirotécnicas como espectáculo con fines recreativos, siempre que cumplan con los siguientes requisitos y condiciones:

- a. Autorización previa expedida por el Comandante del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.
- b. La demostración o espectáculo deberá realizarse en el lugar señalado para ello en la autorización.
- c. El responsable del espectáculo o demostración deberá constituir con tres (3) días de antelación pólizas de cumplimiento a favor de BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL y de responsabilidad civil extracontractual, con una vigencia igual al término de duración de la autorización y un (1) mes más, en cuantía equivalente a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes cada una, con el

fin de garantizar la realización del evento y de amparar los posibles perjuicios que se causen a terceros con ocasión de la actividad. Las pólizas deberán ser aprobadas por el competente de otorgar la autorización y en caso de que no se constituyan o no se adecuen a las exigencias aquí previstas, la autorización se entenderá negada.

- d. Manipulación de los artefactos pirotécnicos por parte de personal técnico o con experiencia.
- e. La exhibición deberá realizarse en un radio de por lo menos treinta (30) metros de distancia de cualquier edificación o vía pública y a 20 metros de distancia de líneas telefónicas y postes de alumbrado.
- f. Así mismo, se fijará una zona de por lo menos de cuarenta (40) metros de diámetro, dentro de la cual se restringirá el acceso de espectadores y solo se permitirá la presencia de operarios del espectáculo y autoridades. Dentro de esta área se colocarán los productos pirotécnicos a utilizar, debidamente protegidos contra fuego o chispas accidentales.
- g. Disponibilidad como mínimo de tres (3) extintores de agua a presión de 2.5 galones cada uno y en perfectas condiciones de uso.
- h. Cuando la demostración se efectúe sobre un medio de transporte acuático o terrestre, la embarcación o vehículo que contenga los productos pirotécnicos guardará una distancia mínima de 10 metros, en relación con otros medios de transporte y solamente podrá ser ocupada máximo por tres (3) personas encargadas de la demostración.
- i. El responsable del espectáculo o demostración deberá recoger todos los desechos de estos productos y dejar el lugar utilizado y sus alrededores libres de cualquier riesgo.

PARÁGRAFO. Para efectos del presente Decreto, téngase como sinónimas las siguientes expresiones, pólvora, artículos pirotécnicos y fuegos artificiales.

ARTICULO 2° Requisitos para el otorgamiento del permiso: La solicitud de permiso para demostraciones públicas pirotécnicas, deberá presentarse ante el Comandante del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, con una antelación de diez (10) días hábiles, a la fecha programada para realizar la

demostración pirotécnica, acompañada de los documentos que contengan como mínimo la siguiente información:

- a. Nombre y documento de identificación y dirección del organizador.
- b. Fecha y hora en que se llevará a cabo la demostración.
- c. Un esquema a escala, indicando entre otros, el sitio exacto donde se harán las quemas o exhibición; localización y descripción del área aledaña, es decir edificios, avenidas, vías de comunicación, árboles, postes telefónicos, telegráficos o de iluminación, monumentos, sitio asignado para el público y lugar donde se mantendrán los artículos pirotécnicos que se utilizarán.
- d. Forma en que se transportaran y almacenarán los diferentes artículos o elementos necesarios para realizar la exhibición pirotécnica.
- e. Nombre y documentos de identificación de las personas a cargo de la ejecución de la demostración o espectáculo pirotécnico.
- f. Descripción del espectáculo a realizarse, número y clase de artículos necesarios para la exhibición pirotécnica.

PARÁGRAFO: Cuando se traté de espectáculos que incluyen fuegos piro técnicos en todo caso, se deberá contar con el permiso respectivo para estos.

ARTICULO 3° No se permite el uso y distribución de artículos pirotécnicos o fuegos artificiales en ninguna de las categorías previstas en el artículo 4 de la Ley 670 de 2001, excepción hecha de la situación prevista en el artículo 1 del presente Decreto.

PARÁGRAFO: Entiéndase por artículos pirotécnicos, los artefactos fabricados para producir efectos sonoros, visuales y auditivos a través de combustión o explosión, comprendida como tal, una reacción química rápida.

ARTICULO 4° No se permite la distribución, manipulación y uso de globos para cuya elevación se utilice dispositivo alimentado por fuego.

ARTICULO 5° No se permite la venta, manipulación porte, transporte y expendio de productos pirotécnicos, pólvora y fuegos artificiales a menores de edad y personas en estado de embriaguez, así como a quienes se hallen en incapacidad de regular sus actos por

efecto de sustancias o medicamentos o por deficiencias mentales.

PARÁGRAFO Quienes infrinjan el presente artículo quedaran sujetos a las medidas sanitarias de seguridad y a las sanciones contempladas en el artículo 9 de la Ley 670 de 2001 o previstas en las normas que la sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones que correspondan.

ARTICULO 6° Condiciones de seguridad. Los productos pirotécnicos deberán:

- a. Ser empacados en materiales de adecuada resistencia y llevar impresa la palabra "POLVORA".
- b. Indicar las recomendaciones de seguridad, y las instrucciones completas sobre la forma de empleo y los implementos aptos para su manipulación.
- c. Llevar impresa la razón social del fabricante o importador.
- d. Utilizar en caracteres visibles y en mayúsculas sobre las demás leyendas, las frases: "PELIGRO, EXPLOSIVO, MANÉJESE CON CUIDADO", así como la advertencia "PROHIBIDA LA VENTA A MENORES DE EDAD".
- e. En los productos pirotécnicos tóxicos, deberá colocarse el emblema de la calavera con los huesos cruzados y la palabra "VENENO" en color rojo sobre fondo de color que contraste, incluyéndose las medidas de primeros auxilios para casos de intoxicación y lista de antídotos.

ARTICULO 7° La venta y producción de artículos pirotécnicos deberá realizarse en las zonas que de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial- POT sean aptas y estén autorizadas en el mismo o en los actos administrativos que lo desarrollen, atendiendo lo previsto en el artículo 4 de la Ley 670 de 2001 y solo para los fines previstos en el artículo primero del presente Decreto.

ARTICULO 8° Los inmuebles locaciones destinadas al almacenamiento de pólvora y venta de artículos pirotécnicos, obligatoriamente deberán cumplir con las siguientes condiciones y requisitos de orden técnico, sanitario y de seguridad:

- a. Colocar avisos en color blanco y fondo rojo, donde se lea con claridad y oportunidad: "PÓLVORA, PROHIBIDO FUMAR"

"PROHIBIDA LA VENTA A MENORES DE EDAD Y PERSONAS EN ESTADO DE EMBRIAGUEZ"

- b. Los lugares de almacenamiento y expendio deben ser construidos en material resistente al fuego y cumplir con las normas de seguridad establecidas.
- c. En los casos de almacenamiento superior a 40 Kilogramos, se deberá contar con un depósito separado del lugar de expendio, construido con material no inflamable.
- d. Dentro de los lugares donde se almacene o expendan esta clase de productos, queda prohibido mantener elementos que produzcan calor, chispas o llamas, tales como cocinetas, reverberos o similares.
- e. Cada locación, deberá contar como mínimo con dos (2) extintores de agua a presión, de capacidad no inferior a 2.5 galones.
- f. Queda prohibido fumar dentro de la locación o expendio.
- g. Solamente se permitirá iluminación eléctrica, la cual deberá cumplir con las normas de seguridad del Código Eléctrico Nacional (norma NTC 2050 del 25 de noviembre de 1998, expedida por el ICONTEC).

PARÁGRAFO: No se permite ningún tipo de venta ambulatoria o estacionaria de pólvora, fuegos artificiales o artículos pirotécnicos en espacios públicos.

ARTICULO 9° Fabricación y producción de artículos pirotécnicos: Las disposiciones sobre fabricación o producción de artículos pirotécnicos o fuegos artificiales serán adoptadas por el Ministerio de Defensa Nacional, de conformidad con lo previsto en la Ley 670 de 2001.

ARTICULO 10° Registros: El Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, elaborará y mantendrá actualizado un registro de los establecimientos de fabricación, almacenamiento y venta de artículos pirotécnicos que funcionen en la ciudad, con la información que deberán suministrar los propietarios.

El Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá a través de cada estación realizará visitas técnicas de seguridad con fines preventivos, a los establecimientos que se hallen en su jurisdicción.

ARTICULO 11° Condiciones de distribución y transporte: Los vehículos y demás medios

## CARTAS AL EDITOR

que se dediquen a la distribución y transporte de productos pirotécnicos deberán cumplir obligatoriamente con las siguientes condiciones y requisitos de orden técnico sanitario y de seguridad:

a. Los productos pirotécnicos se transportarán en recipientes cubiertos y bajo condiciones ambientales adecuadas para minimizar el riesgo a la salud.

Los vehículos utilizados para el transporte de productos pirotécnicos deben llevar lateralmente, en el frente y en la parte posterior la leyenda "TRANSPORTE DE MATERIALES PELIGROSOS".

b. No se podrán estacionar cerca de lugares donde existan llamas abiertas, tales como cuartos de calderas, herrería, forjas, soldadura etc., ni efectuar abastecimiento de combustible mientras el vehículo está cargado con material pirotécnico.

ARTICULO 12° Las personas dedicadas a la fabricación, transporte, venta o manipulación de pólvora para espectáculos o exhibiciones públicas y las encargadas del mismo, deberán ser mayores de edad y poseer carné expedido por El Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá y por el Director Técnico de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias.

El carné se expedirá una vez el interesado haya realizado el curso de seguridad y protección contra incendios, organizado y dictado por el Cuerpo de Bomberos.

ARTICULO 13° La Secretaría Distrital de Salud, deberá incluir en sus planes de promoción de la salud, la divulgación del presente decreto y adelantar las campañas de prevención, frente al riesgo generado por el uso de productos pirotécnicos.

Así mismo, con el apoyo de la res distrital de urgencias y demás organismos del Sistema General de Seguridad Social en salud del nivel distrital, se establecerá un plan de contingencias de atención inmediata al quemado, como parte de la Red Nacional de Urgencias.

ARTICULO 14° El Plan Distrital de Contingencia de Atención inmediata al quemado, deberá contar como mínimo con los siguientes componentes:

a. Centros específicos de referencia para pacientes, de acuerdo con el grado de complejidad de la atención requerida.

b. Registro y notificación obligatoria de pacientes afectados por quemaduras por pólvora a la Secretaría de Salud Distrital.

c. Divulgación general de la localización de estos centros.

d. Flujograma de remisión de pacientes quemados.

e. Guía de manejo de pacientes quemados.

f. Control obligatorio de la atención inicial por urgencias a los pacientes.

g. Los demás que consideren las autoridades competentes.

ARTICULO 15° La Secretaría de Salud Distrital, en ejercicio de sus funciones de vigilancia y control del riesgo a la salud, adoptará las medidas de prevención, sanitarias y de seguridad necesarias, para dar en lo de su competencia cumplimiento al presente decreto.

ARTICULO 16° Delegar a los Alcaldes Locales de Bogotá, el conocimiento de las infracciones a la Ley, así como de las previstas en este Decreto y la imposición de las sanciones correspondientes.

ARTICULO 17 El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación y deroga El Decreto 738 de 1999 y las demás normas y disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá, a los

ANTANAS MOCKUS SIVICKAS  
Alcalde Mayor

SORAYA MONTOYA GONZALEZ  
Secretaría de Gobierno

CARTAS AL EDITOR

Groningen, 4 February 2002

Dear Dr. Ramón L. Zapata Sirvent

This is to inform you, that in December 2001 the Swiss Ministry of Health in conjunction with the Swiss Society of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery, the Swiss Society of Dermatology and Venerology and the Swiss Society of Aesthetic Medicine has issued a recommendation to renounce the use for aesthetic purposes of injectable products containing non-resorbable components.

As examples "silicone, acrylamide and plexyglass" are named. Patients who have been treated with these products, however, do not need special checks as long as they remain asymptomatic.

The reason for this recommendation is said to be unfavourable reactions to these materials, which may occur after months, even years, and sometimes need surgical excision. For aesthetic indications, the benefits are not considered to justify these risks. As of 1 January 2002 the reporting of "grave" incidents to the Ministry and to the distributor of the product is obligatory.

Further information may doubtlessly be offered by:

Service Dispositifs médicaux  
Office fédéral de la santé publique  
3003 Berne, SWITZERLAND  
Tél. 031 323 22 51  
Fax. 031 322 76 46

sfoph.md@bag.admin.ch

As of 1 January 2002  
Division Dispositifs Médicaux  
Institut suisse des produits thérapeutiques  
Swissmedic  
Erlachstrasse 8,  
3000 Bern 9, SWITZERLAND  
Tél. 031 323 22 51; Fax 031 322 76 46

medical.devices@swissmedic.ch

I am not aware of similar measures in other countries.

Sincerely yours,

Prof. Dr. J.-P.A. Nicolai  
Chairman Biomaterials Committee IPRAF  
Dept. Of Plastic Surgery, University Hospital  
P.O.Box 30.001  
9700 RB Groningen, The Netherlands  
Ph. \*-31-50-361.3531; Fax \*-31-50-361.3043

Dr. Jesús Alfaro  
Ex Jefe de Servicio, Postgrado de Cirugía  
Plástica  
Hospital "Miguel Pérez Carreño"  
Expresidente de la SVCPREM

Estimado Ramón:

Quisiera que publicaras como recuerdo al Dr. Luis Castro Pimentel el artículo a continuación titulado "A mis amigos idos".

Hoy 28 de diciembre de 2001, muy temprano en la mañana, recibí una conmovedora noticia. Había muerto Luis Castro Pimentel. Presentía el desenlace, pero no quería saber el cuando. "Tras larga y penosa enfermedad", como la han dado por llamar los periodistas, murió uno de mis buenos amigos.

Luisito, el que en los años setenta nos fastidiaba preguntando de todo en las salas del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Vargas y después en barra de copas y amistad nos acompañaba con alegría. La vida nos fue separando y transitamos caminos diferentes. Pasábamos años sin vernos, pero bastaba cualquier encuentro fortuito para ratificar nuestra coincidencia de pensamientos.

No asistí a su entierro, como tampoco al de mis grandes amigos, porque prefiero acostumbrarme a mi dolor a solas y además no me gusta la muerte, no me gusta lo que suene a muerte, ya lo dijo el pensamiento de Pablo Neruda, "no hay sonido más terrible que el choque de una urna contra la tierra". Me basta con sufrir el dolor de la pérdida de un amigo y no deseo compartir este mal momento.

Meditando y sacando cuentas he descubierto que se han ido de nuestro lado grandes figuras de nuestra Sociedad. Hace algunos años nos reuníamos y no teníamos a quien echar de menos, pero la vida y los años nos han quitado amigos y figuras de nuestro entorno profesional,

poco a poco se están reuniendo en algún lado un grupo de gente importante, y me pregunto el por qué y para qué, no tenía respuestas.

Noches atrás, soñé con mi maestro Antonio Rodríguez De Lima y logré otra vez el gozo de pasar una revista a su lado y rodeado de alumnos en nuestro Hospital Pérez Carreño, que tremenda alegría y que hermosa experiencia.

Revolotean muchas ideas en mi cabeza, pero concluyo que no es coincidencia, aquí hay un mensaje a compartir. Están conformando un tremendo servicio de cirugía plástica en alguna parte.

Este equipo estaría formado de la siguiente manera:

Dr. Antonio Rodríguez de Lima, Jefe de Servicio y dueño de toda la experiencia.

Dr. Carlos Arocha Luna, poeta, escritor y Señor.

Dr. Manlio Cesar Hernández, ferviente creyente y encargado de hablar con Papá Dios.

Dr. Cesar Sánchez, bohemio y rey de los amigos.

El Gordo Marcano, animador de la alegría permanente.

Dr. Mito Braselli, trabajador incansable, carnívoro por excelencia y gigante bondadoso.

Dr. Luis Castro Pimentel, tocando la puerta para lograr asignación.

Pues, siendo así Luis, no estarás tan solo, tendrás ocupaciones, horario y cupos en quirófano; solo me queda decirte como antes lo hacía "Luisito, pórtate bien" y a usted maestro: paciencia que el tiempo los va enderezando a todos.

CARTA AL EDITOR – NÚMERO 5

Dr. Olaf Sandner  
Jefe de Servicio,  
Profesor Titular  
Facultad de Odontología, U.C.V.

Presidente y demás miembros de la Junta Directiva SVCPREM

Me siento en la obligación de enviarles el siguiente escrito para aclarar una serie de conceptos totalmente errados, aparecidos en el editorial de la Revista Cir Plast Reconstr Venez 2001;3:97-100 escrito por los Doctores Ramón Zapata Sirvent y Guido Petit Pifano.

1. En primer lugar estos escritos fueron redactados con el más absoluto desconocimiento de las Leyes vigentes del ejercicio de la Odontología y de la Medicina, que pautan: Leyes del ejercicio de la Odontología, artículo 2°: Se entiende por ejercicio de la Odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos y regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados..... etc. Leyes del ejercicio de la medicina, artículo 3°: Los profesionales universitarios de otras ciencias de la salud, legalmente calificados y autorizados por los organismos competentes para ello, realizaran sus actividades de acuerdo con las normas contenidas en sus respectivas leyes de ejercicio profesional.

En cualquier libro de anatomía se encuentra la descripción de las regiones comprendidas en la ley arriba mencionada y sin mayor esfuerzo se va entender hasta donde abarca el campo del ejercicio profesional del odontólogo: maxilar superior, regiones geniana, mentoniana, suprahiodea, submaxilar (incluida la piel que las cubre), glándulas salivales, articulación temporomandibular, sistema nervioso periférico, etc.

2. En el citado artículo los autores mencionados intentan descalificar la calidad de los estudios que imparten las facultades de Odontología de Venezuela, cuando dicen: “La preparación en otros países es más completa para el odontólogo que la que se imparte en Venezuela” ¿Cómo se atreven Uds. a emitir semejante opinión?. Ustedes no están calificados para opinar sobre los estudios de la odontología en Venezuela ni de otro país. Sepan Uds., que nuestra Facultad está colocada entre las mejores de Latinoamérica (tengo 40 años, activo, como Profesor Titular, Facultad de Odontología, UCV).
3. Los autores en cuestión desconocen el término “médico” cuando vuelven con el cuento de “profesionales no médicos”. Según cualquier diccionario médico en castellano, el término de médico significa (según Salvat): “Personas legalmente autorizadas para ejercer la medicina; y con respecto a la palabra medicina se encuentra: “Arte y ciencia de conocer las enfermedades y de tratarlas o curarlas”, o sea lo que el odontólogo, al igual que el médico, hace a diario en su labor asistencial. En muchos países desarrollados, el odontólogo lleva el calificativo de médico. Escuelas odontológicas en Alemania, Inglaterra, EE.UU, Escandinavia, Holanda, etc. Llevan igualmente este nombre y pertenecen a la Facultad de Medicina. legal y científicamente el odontólogo es el médico de la cavidad bucal y de los órganos y regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Esto no se puede discutir. En los países avanzados, la odontología es considerada una especialidad médica.
4. Ustedes al citar la historia de su Sociedad, desconocen su nombre original cuando dicen:

“Siempre ha sido política de la Sociedad Venezolana de Cirugía Plástica y Reconstructiva que dicha patología maxilofacial, es del dominio de nuestra disciplina”. Ahora bien, cuando fue fundada esa Sociedad sólo llevaba el nombre de Sociedad de Cirugía Plástica y Reconstructiva y no fue hasta el año de 1984 cuando se les ocurrió agregarle el nombre de Maxilofacial, que por cierto fue logrado mediante un truco leguleyo. Tan extraña que ninguna sociedad de cirugía plástica de América ni de otra parte del mundo lleva el nombre de maxilofacial, ni siquiera la Iberolatinoamericana (FILACP), ni la Internacional (IPRAS), sin nombrar muchas otras. Inclusive no la lleva la revista de esa Sociedad en Venezuela ¿Es que esta nueva denominación es un producto netamente criollo?.

Y continuando con la historia: La cirugía maxilofacial nació en Alemania a fines de siglo antepasado, y siempre en Europa y más tarde en los Estados Unidos de América, su entrenamiento y practica fue efectuada en la Escuelas Odontológicas y dirigidas por odontólogos, y en su currículo estuvo siempre incluido en estudio de la cirugía plástica y reconstructiva facial. No fue sino hasta el año 1921 cuando un grupo de 18 odontólogos y dos médicos fundaron en el Club Atlético de Chicago (EE.UU) la primera organización de Cirujanos Plásticos, habiendo sido su primer Presidente el Profesor de Cirugía Oral de la Universidad de Chicago (EE.UU) Truman W. Brophy. Por cierto vale la pena destacar que este autor, desarrolló en EE.UU la cirugía de las fisuras labio-maxilopalatinas. Un año después, ya fundada la disciplina de cirugía plástica, se eliminó de su plan de educación y entrenamiento el estudio de la Odontología. Por todo esto y con toda razón, la Dirección del Hospital Universitario de Caracas y el Departamento de Cirugía de la Facultad de Medicina, UCV, de forma unánime le negaron a la Unidad de Cirugía Plástica del Hospital Universitario de Caracas, el uso de la palabra maxilofacial en su nombre.

5. Los autores de los citados artículos desconocen lo que es la cirugía maxilofacial. La guía internacional para el entrenamiento

y educación especial en Cirugía Oral y Maxilofacial elaborada por la (IAOMS) Asociación Internacional de Cirugía Oral y Maxilofacial, aceptada por todas las sociedades maxilofaciales del mundo, dice, citando solo algunos puntos de los 33 capítulos y subcapítulos que la componen: En su prefacio dice: — el objetivo principal para adquirir esta especialidad es el estudio de odontología, medicina y cirugía —

- 1.1. Para aspirar a la especialidad de cirugía oral y maxilofacial se requiere ser graduado odontólogo o médico. (al odontólogo se le exige, estudios básicos equivalentes al 4º año de medicina, y al médico de tres años de odontología).
- 1.3. Se le dará especial atención a la integración de componentes de estudios odontológicos, médicos y clínicos.
- 2.0. El entrenamiento avanzado en cirugía oral y maxilofacial debe estar dirigido por un cirujano oral y maxilofacial.
- 4.1. Se requiere una experiencia en cirugía general, no menor de un año.
- 4.2. Fundamental es una extensa experiencia en el área de cuidado crítico de pacientes con enfermedades quirúrgicas severas y el manejo en equipo de pacientes con severas injurias.
- 4.3. El que dirige el entrenamiento debe tener a su vez un entrenamiento en odontología, siendo la educación odontológica la que diferencia al cirujano oral y maxilofacial de otras especialidades quirúrgicas.
- 5.0. El entrenamiento para adquirir esta especialidad es la siguiente:
  - a. Medicina y patología oral, incluyendo enfermedades de las regiones bucal y maxilofacial.
  - b. Cirugía dentoalveolar. Manejo del dolor y la ansiedad.
  - c. Cirugía protética.
  - d. Manejo quirúrgico y no quirúrgico de desordenes de la articulación temporomandibular.
  - e. Manejo de los traumatismos maxilofaciales (tejidos blandos y duros).
  - f. Manejo de tumores benignos y malignos.
  - g. Cirugía reconstructiva, incluyendo la toma de tejidos duros y blandos para injertos.
  - h. Cirugía ortognática y cirugía facial ortopédica.

- i. Cirugía estética facial.
  - j. Tratamiento quirúrgico de anomalías faciales, incluyendo fisuras labiales y palatinas.
  - k. Cirugía craneofacial.  
(y de manera insólita el Dr. Petit Pifano apunta que el cirujano maxilofacial solo está autorizado y es competente para tratar la patología de los dientes cuando dice: “los cirujanos maxilofaciales se extienden fuera de los contornos dentales”).
6. Los cirujanos plásticos no están entrenados en el campo de la cirugía maxilofacial. Esto se deduce lógicamente por lo apuntado en el párrafo anterior, donde dice claramente que el estudio y la práctica de la odontología es fundamental para adquirir esta especialidad. Esa es la realidad, si no fuera así, ¿Cómo se explica que la Unidad de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Universitario le pidió, de una manera oficial, al Servicio de Cirugía Estomatológica y Maxilofacial del mismo Hospital que entrenáramos a los residentes de esa unidad en el campo de la cirugía maxilofacial? y después que se les negó esta petición ¿por qué le pidieron al Departamento de Cirugía de la Facultad de Medicina de la UCV el nombramiento de un cirujano maxilofacial para su servicio con el fin de entrenar a sus residentes?, lo que igualmente les fue negado; y ¿por qué cirujanos plásticos le piden a los servicios odontológicos que les permita observar y asistir a sus intervenciones, e inclusive llaman a un odontólogo para que ayuden en intervenciones efectuadas por ellos en nuestro campo? Y por otra parte ¿Cómo se explica que los pacientes afectados de traumatismos faciales que llegan al Hospital Universitario de Caracas son prácticamente atendidos solo por el Servicio de Cirugía Maxilofacial? (De 20 casos por mes, 19 son atendidos por nosotros).  
Ahora bien, sólo en el mes de diciembre se presentaron o fueron remitidos a nuestro Servicio seis pacientes con graves deformaciones fáciles iatrogénicas, con defectos funcionales e infecciones osteomielíticas, que previamente fueron intervenidos quirúrgicamente en varios servicios de cirugía plástica del país. No voy a nombrarlos para no caer en una falta de ética como la que se observa en el escrito sobre el cual estamos

tratando, cuando se citan varios casos tratados por cirujanos maxilofaciales. Las historias clínicas de estos pacientes y muchas otras más, reposan bien documentadas con sus respectivas fotografías en nuestro servicio.

- 7. En la editorial que estamos discutiendo apunta el Dr. Petyit Pifano que han sido enviados una serie de escritos a Institutos y Hospitales oficiales, Universidades etc. Y hospitales y clínicas privadas, en especial de la Capital (cito): ..., ante la “invasión” de los llamados “cirujanos maxilofaciales” no médicos, en este caso odontólogos, con posgrado en cirugía maxilofacial”. Este proceder, falta de ética, nos hace pensar, principalmente en la parte que dice: “hospitales y clínicas privadas” ¿No habrá oculto en este escrito otra intención que no quiero calificar? Por otra parte, el autor se contradice cuando apunta: el odontólogo en cuestión tiene un posgrado en cirugía maxilofacial, o sea tiene el posgrado al cual los cirujanos plásticos aspiran. No se entiende la posición de ustedes.
- 8. En el capítulo final donde dice “un paciente llega a la emergencia solicitando atención médica, no el ser atendido por un odontólogo”. En el Hospital Universitario atendemos diariamente en el Servicio de emergencia, de uno a tres pacientes con graves traumas faciales. ¿Por qué? Porque somos los únicos que sabemos de esta patología. Esto no sucede en muchas clínicas privadas donde, el cirujano plástico está metido en el recinto de la emergencia para poder atender inmediatamente al primer paciente que llegue ¿No es curioso?. Igualmente es falso que el cirujano maxilofacial no está capacitado para realizar una traqueostomía; si lo está, y además tiene la capacidad para ligar cualquier vaso sanguíneo que surte el área maxilofacial. En el único punto en que estoy de acuerdo con el citado editorial es en la necesidad urgente de establecer normas para dictaminar si un cirujano maxilofacial efectuó debidamente sus estudios de acuerdo a lo pautado por la Asociación Internacional de Cirugía Oral y Maxilofacial. Actualmente la Sociedad Venezolana de Cirugía Bucal y Maxilofacial, y el Colegio de Odontólogos de

Venezuela están realizando las gestiones al respecto y estableciendo las pautas a cumplir.

El Servicio de Cirugía Estomatológica y Maxilofacial del Hospital Universitario de Caracas. Facultad de Medicina.

Los cirujanos de este servicio cumplen lo pautado por la asociación Internacional de Cirugía Oral y Maxilofacial, según la guía internacional para el entrenamiento y educación especial en Cirugía Oral y Maxilofacial. (Tenemos aprobados los estudios hasta el 4º y 5º años de medicina).

En Venezuela el primer Servicio de Cirugía Maxilofacial fue fundado en el año 1961 en el Hospital Universitario de Caracas con carácter autónomo en las mismas condiciones y con la misma categoría de los otros servicios de este Hospital (texto de acta de su fundación). A partir de esa fecha se comenzó a practicar esta especialidad dentro de los más elevados conceptos científicos, y fuimos oficialmente profesores de los posgrados de Traumatología, Otorrinolaringología y Dermatología de la Facultad de Medicina. 18 años después se fundó la Unidad de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Universitario, adscrita al Servicio de Cirugía II. ¿Cómo es eso que después de 40 años de un manejo intachable de miles de pacientes en el Hospital Universitario de Caracas, con una trayectoria científica reconocida en Venezuela y en el exterior, se quiere negar nuestra capacidad y legalidad?. En el escrito citado dice que al comienzo se efectuaba en nuestro Servicio sólo cirugía dentoalveolar, esto es falso, en el primer mes después de su fundación se efectuó por primera vez en nuestro país la corrección quirúrgica de un prognatismo mediante la técnica de Schuchardt-Obwegeser, y se operaron dos niños con fisuras palatinas mediante injerto de hueso, etc. etc.

Actualmente hemos atendido más de 1 200 fracturas faciales, desde las más simples hasta las muy complejas con perfecto éxito, usando las más avanzadas técnicas quirúrgicas. Se atiende toda la patología del área bucal y maxilofacial, se efectúan trabajos de investigación y se imparte docencia a odontólogos y médicos.

Se está practicando desde hace dos años la artroscopia de la Articulación Temporomandibular (ATM) para el tratamiento de las disfunciones (único en Latinoamérica) y se está efectuando un trabajo de investigación clínica para la evaluación de los resultados sobre 100 pacientes.

Otro trabajo de investigación en perros (Facultad de Medicina UCV): Uso de proteína morfogenética (BMP´2) para acelerar la mineralización en los procesos de consolidación de la distracción osteogénica.

Se han desarrollado 3 diferentes técnicas quirúrgicas para la cirugía ortognática mundialmente aceptadas (publicado).

Se practicó y se publicó en el año 1978 por primera vez en el mundo la colocación de placas de osteosíntesis por vía intrabucal en casos de fracturas faciales (publicación Sandner, García). Para esa operación se desarrolló un instrumento que fue tomado como base para los trocar que actualmente se obtienen en el comercio para la colocación transfacial de tornillos para la osteosíntesis en fracturas y cirugía ortognática.

Se usó y se publicó por primera vez en el mundo el uso del Ticolchicósido para el tratamiento de las disfunciones de ATM y la sulfametoxipiridiazina en el tratamiento de la actinomicosis cervical.

Hemos sido designados profesores de pregrado y posgrado de la Facultad de Odontología y de Medicina UCV.

Somos coautores en 5 libros (anuarios) de Cirugía Maxilofacial en idioma alemán y hemos publicado más de 120 artículos científicos en las más importantes revistas extranjeras y del país.

Hemos publicado 5 libros de texto en español y dos están en prensa.

Nuestros miembros pertenecen a las Sociedades de Cirugía Maxilofacial más importantes del mundo, Alemania, Inglaterra y EE.UU.

Esperamos que este escrito sea publicado en la próxima edición de la Revista Cirugía Plástica y Reconstructiva, como un derecho a réplica, según lo pauta la Constitución Venezolana y también como acto de ética periodística. De no ser publicado, nos veremos obligados a entregarla a otros órganos de divulgación.

## CARTAS AL EDITOR

Dra. Náyade Acosta  
Dr. Marwan Saab  
Presidente y Vicepresidente  
XVII Congreso Venezolano de Cirugía  
Plástica

Con gran éxito se celebró en Maracaibo del 3 al 8 de marzo del presente año, el XVII Congreso Venezolano de Cirugía Plástica. El evento se desarrolló en el Hotel del Lago Intercontinental y reunió a lo más representativo de la Cirugía Plástica actual, destacando por la calidad de los profesores invitados entre los que estuvieron los Doctores: Ulrich Hinderer; Gustavo Colon; Bruce Connell; Rafael de la Plaza; Oscar Ramírez; Sampaio Goes; Nicanor Isse; Manuel García Velasco; etc, solo por mencionar algunos de ellos.

Dentro de las sesiones científicas se cubrió gran cantidad de temas tanto en el área estética como reconstructiva, dando relevancia a los últimos avances quirúrgicos sin olvidar la importancia de las técnicas clásicas, pero también desglosando temas de actualidad como ética e intrusismo en el ejercicio de nuestra profesión.

Es importante destacar el apoyo de múltiples patrocinantes y casas comerciales, desde regionales a Internacionales así como la masiva y entusiasta participación de cirujanos plásticos

y residentes de la especialidad quienes obviando inconvenientes derivados del momento de incertidumbre política y económica en que se desarrollo el XVII Congreso, aprovecharon la oportunidad de actualizarse y de conocer a Profesores que son invitados de lujo en cualquier Congreso Internacional; disfrutando además de los sitios turísticos y de la hospitalidad de la región en el marco de espléndidas actividades sociales.

Como en años anteriores el Congreso sirvió de convocatoria para el tradicional cambio de autoridades de nuestra Sociedad. Finalmente si una impresión quiso dar nuestro evento fue el esfuerzo por reunir lo mejor, tanto académica como socialmente dentro de un ambiente de fraternidad y armonía, reivindicando al Congreso Nacional de Cirugía Plástica como la principal cita de nuestra Sociedad.

Una vez más muchísimas gracias a todos los que nos acompañaron en este magno evento.



## ESTATUTOS DE LA SVC PREM

### CAPÍTULO I NOMBRE, DOMICILIO Y DURACIÓN

**Artículo 1.** El nombre de LA SOCIEDAD es: Sociedad Venezolana de Cirugía Plástica, Reconstructiva, Estética y Maxilofacial. Denominada en lo adelante LA SOCIEDAD. También será conocida con las siglas siguientes: SVC PREM.

**Artículo 2.** El domicilio es la ciudad de Caracas, pudiendo establecerse Capítulos en otras entidades de la República, previo estudio y recomendación del Consejo Nacional, y posterior aprobación de la Asamblea Ordinaria Nacional.

**Artículo 3.** La duración de LA SOCIEDAD es a partir de la fecha de inscripción y protocolización en la Oficina de Registro Subalterno de Caracas, hasta que los miembros decidan disolverla voluntariamente o por alguna causa prevista en estos Estatutos.

### CAPÍTULO II NATURALEZA Y OBJETIVOS

**Artículo 4.** LA SOCIEDAD es una asociación sin fines de lucro, con personalidad jurídica y patrimonio propio, autónomo e independiente, formado por los ingresos derivados de los aportes de sus miembros, y por los demás bienes previstos en estos estatutos. El monto de los aportes o cuotas variará en el tiempo y lo establecerá el órgano que le corresponda según los estatutos. LA SOCIEDAD no tendrá ganancias pecuniarias ni podrá repartir dividendos entre sus asociados. El patrimonio de LA SOCIEDAD tiene como finalidad y uso exclusivo el desarrollo de actividades académicas, científicas y profesionales y, por tanto, las inversiones que realice no tienen como meta la utilidad o provecho individual de

los miembros, sino la intención exclusiva de dar cumplimiento con la naturaleza y los objetivos previstos.

**Artículo 5.** Los objetivos esenciales de LA SOCIEDAD son:

1. Incrementar el estudio y la difusión de la Cirugía Plástica, Reconstructiva, Estética y Maxilofacial en el país.
2. Velar por el mantenimiento de los principios éticos, académicos y científicos necesarios para el ejercicio de la especialidad.
3. Velar por el buen nombre de sus asociados y acogerse al Código de Deontología Médica vigente desde el 23 de enero de 1971.
4. Celebrar sesiones, cursos, conferencias, reuniones, mesas redondas o congresos científicos con invitados nacionales y extranjeros.
5. Favorecer y estimular la educación médica, y la creación de servicios de cirugía plástica y reconstructiva, para apoyar la formación profesional de futuros especialistas.
6. Mantener relaciones y cooperación académica y científica con sociedades médicas nacionales y extranjeras.
7. Impulsar y promover la unión, colaboración, armonía y ayuda profesional entre sus miembros.
8. Editar una publicación propia.
9. Crear una biblioteca especializada.
10. Reconocer mediante distinciones la actuación profesional destacada y meritoria en la especialidad.
11. Mantener contacto institucional con los medios de comunicación social para una mejor divulgación y conocimiento público de la especialidad.

### **CAPÍTULO III MIEMBROS DE LA SOCIEDAD**

**Artículo 6.** LA SOCIEDAD está constituida por miembros activos: (TITULARES y ASOCIADOS) miembros correspondientes y miembros honorarios.

**Artículo 7.** Los miembros activos de LA SOCIEDAD son los miembros fundadores, los titulares y los asociados.

**Artículo 8.** La condición de miembro fundador es privativa de todos y cada uno de los que suscribieron el acta original de creación de LA SOCIEDAD el 12 de diciembre de 1956.

**Artículo 9.** Son MIEMBROS ASOCIADOS los que hayan cumplido los siguientes requisitos:

1. Tener título de Doctor en Ciencias Médicas o Médico Cirujano de una universidad venezolana.
2. Ser venezolano con residencia en la República e inscrito en un Colegio de Médicos venezolano.
3. Haber realizado tres (3) años de entrenamiento en cirugía general y tres (3) años ininterrumpidos de residencia, a tiempo completo, en cirugía plástica en un hospital acreditado y reconocido por LA SOCIEDAD. Los casos de excepción deben ser analizados y decididos por la Junta Directiva.
4. Ser autor de (3) tres trabajos científicos, dentro de la especialidad, publicados o presentados en congresos o jornadas.
5. Presentar a la Junta Directiva solicitud de ingreso por escrito, aportando constancia de los recaudos exigidos para ser propuesto.
6. Ser propuesto por escrito por tres (3) miembros titulares, no miembros de la Junta Directiva ante la cual se presente la solicitud.

UNICO: Son MIEMBROS TITULARES todos los tengan más de (5) años como miembro asociado y soliciten su ascenso mediante carta dirigida a la Junta Directiva, refrendadas por tres (3) miembros titulares que no sean miembros de la Junta Directiva en ejercicio. Además deben presentar un trabajo de ascenso cuyos requisitos se establecen en reglamento correspondiente.

**Artículo 10.** Son MIEMBROS CORRESPONDIENTES aquellos profesionales de la salud, venezolanos o extranjeros, que por su trabajo resaltante en bien de la especialidad lo

merezcán y hayan cumplido los requisitos siguientes:

1. Ser propuestos por escrito por (3) tres miembros activos, por la Junta Directiva o por el Consejo Nacional.
2. Ser aprobados por la mayoría simple de la Asamblea Ordinaria Nacional.

**Artículo 11.** Son MIEMBROS HONORARIOS las personalidades científicas venezolanas o extranjeras que por sus relevantes méritos en el campo de la especialidad se hayan hecho merecedores de tal distinción.

**Artículo 12.** La categoría de Miembro Honorario es una alta distinción y se requiere para obtenerla, las condiciones siguientes:

1. Ser propuesto por la Junta Directiva o por el Consejo Nacional.
2. Ser aprobado por la mayoría simple de la Asamblea Ordinaria.

### **CAPÍTULO IV DEBERES Y DERECHOS DE LOS MIEMBROS**

**Artículo 13.** Deberes de todos los miembros de LA SOCIEDAD son:

1. Cumplir y hacer cumplir estos estatutos, las disposiciones emanadas de la Junta Directiva, del Consejo Nacional, de las Asambleas y de los Congresos Científicos.
2. Asistir a las asambleas, a los congresos y reuniones científicas, y cualquier otro acto o actividad de cualquier índole, organizado por LA SOCIEDAD.
3. Aceptar y desempeñar los cargos para los cuales fueren propuestos o elegidos, y a integrar las comisiones y delegaciones para los cuales fueren designados.
4. Colaborar con el desarrollo y buena marcha de LA SOCIEDAD.
5. Pagar puntualmente las cuotas ordinarias y extraordinarias que sean acordadas por la Junta Directiva, dentro de los 30 días continuos siguientes a la fecha de su establecimiento.
6. Informar a la Junta Directiva de los cambios de residencia y lugar de trabajo.
7. Tener una trayectoria profesional intachable y exenta de cualquier clase de sanción administrativa o judicial por violación del Código de Deontología Médica, la Ley de Ejercicio de la Medicina y estos Estatutos.
8. Colaborar con LA SOCIEDAD para la

publicación de trabajos científicos.

**Artículo 14.** Los miembros honorarios y correspondientes no tienen obligaciones específicas, excepto conservar el buen nombre y el prestigio de LA SOCIEDAD. Están exentos de pagar las cuotas o aportes.

**Artículo 15.** Derechos de los miembros activos:

1. Tener voz y voto en las deliberaciones y decisiones de las asambleas de LA SOCIEDAD, y en congresos y reuniones científicas donde representen a la misma.
2. Elegir y ser electo para cualquier cargo en la Junta Directiva.
3. Elegir y ser electo para cualquier cargo en comisiones y representación de LA SOCIEDAD.
4. Presentar trabajos científicos en los congresos y reuniones científicas.
5. Publicar sus trabajos científicos en los órganos de información de LA SOCIEDAD o en la revista de la Federación Ibero-latinoamericana.
6. Recibir las publicaciones de LA SOCIEDAD.
7. Proponer ante la Junta Directiva a candidatos para miembros activos o correspondientes.
8. Destacar su condición de miembro de LA SOCIEDAD en la literatura científica.
9. Desarrollar una actividad de información y divulgación institucional relacionada con la especialidad, que propenda a crear confianza en la colectividad en el marco de las normas éticas y deontológicas.

#### **CAPÍTULO V HOSPITALES RECONOCIDOS POR LA SOCIEDAD**

**Artículo 16.** LA SOCIEDAD reconoce como hospitales acreditados en la República, para cumplir con la residencia de Cirugía Plástica, Reconstructiva Estética y Maxilofacial, a todos aquellos que llenen los siguientes requisitos:

1. Tener un Servicio de cirugía plástica estructurado y reconocido como servicio, por el organismo oficial de adscripción del hospital.
2. Impartir enseñanza teórico-práctica sobre cirugía reconstructiva en quemaduras, malformaciones congénitas, traumatología maxilofacial, urgencias de la especialidad, cirugía de mano, cirugía estética y todos aquellas en que pueda intervenir el cirujano

plástico.

3. Tener un personal nombrado fijo, de por lo menos tres (3) cirujanos plásticos miembros de la Sociedad, por un tiempo de contratación determinado.
4. Realizar consulta externa al menos dos (2) veces por semana.
5. Realizar un número mayor de doscientas (200) intervenciones cada año.
3. Ejecutar una política asistencial de relación multidisciplinaria con otros servicios afines y complementarios, para optimizar la atención de sus pacientes.

**Artículo 17.** Quienes hayan realizado residencia de cirujano plástico durante un tiempo ininterrumpido no menor de tres (3) años en el exterior, deberán presentar constancia certificada de que el hospital está reconocido por un organismo acreditado o por la universidad a la que pertenece además legalizar la documentación en el Consulado Venezolano o ante quien corresponda.

**Artículo 18.** Los hospitales especializados, tales como de: niños, quemaduras, oncológicos y similares, pueden considerarse acreditados solamente para impartir enseñanza de sub especialidades de la Cirugía Plástica.

**Artículo 19.** Los servicios de Cirugía Plástica de los hospitales acreditados por LA SOCIEDAD, extenderán las certificaciones correspondientes a quienes hayan cumplido el período de residencia satisfactoriamente.

#### **CAPÍTULO VI DIRECCIÓN DE LA SOCIEDAD ATRIBUCIONES DE LA ASAMBLEA Y LA JUNTA DIRECTIVA**

**Artículo 20.** La Asamblea es el supremo órgano de LA SOCIEDAD. Se reunirá de manera ordinaria y extraordinaria. El quórum requerido para constituir las últimas mencionadas es el treinta por ciento (30 %) de todos los miembros activos. En caso de no lograr el quórum correspondiente en la primera convocatoria, se hará una segunda convocatoria. La segunda vez se constituye la asamblea con el veinte por ciento (20 %) de todos los miembros activos. En ambos casos, los acuerdos y decisiones se toman por la mitad más uno de los asistentes. Agotadas las dos (2) convocatorias sin resultado, se deberá realizar todo lo aquí previsto nuevamente. La Asamblea Ordinaria

## ESTATUTOS

requiere de un quórum de veinte por ciento (20 %) de los miembros activos para cumplir con sus funciones.

**Artículo 21.** En las Asambleas sólo tienen derecho a voz y a voto los miembros activos. Los demás asistentes sólo tienen derecho a voz.

**Artículo 22.** Atribuciones y funciones de La Asamblea Ordinaria que se reúne cada dos (2) años:

1. Aprobar o improbar la gestión de la Junta Directiva.
2. Aprobar la creación de las dependencias, capítulos o seccionales en el interior del país, y reglamentar su funcionamiento (Según reglamento aprobado).
3. Recibir postulaciones para escoger la sede, fecha y Presidente del siguiente Congreso, para ser sometidas a la Comisión de Eventos y Congresos y a la Junta Directiva.
4. Designar la nueva Junta Directiva de acuerdo a los resultados del proceso electoral llevado a cabo por la Comisión Electoral (Artículo 57)
5. Nombrar vicepresidente en caso de ausencia permanente.

**Artículo 23.** Atribuciones y funciones de las Asambleas Extraordinarias:

1. Aprobar, modificar o rechazar los estatutos y los reglamentos que presente a consideración la Junta Directiva o el veinte y cinco por ciento (25 %) de los miembros activos solventes.
2. Conocer y resolver de todos los asuntos que le sean presentados por la Junta Directiva.
3. Ser el órgano de apelación de las decisiones disciplinarias impuestas por la Junta Directiva
4. Conocer y decidir sobre asuntos urgentes y sobrevenidos de importancia o gravedad para LA SOCIEDAD y sobre cualquier asunto no previsto en estos Estatutos.

**Artículo 24.** Las Asambleas Extraordinarias se realizan cuando la Junta Directiva así lo acuerde o cuando lo solicite por escrito el veinticinco por ciento (25 %) de los miembros activos solventes de LA SOCIEDAD. Deben ser convocadas por la Junta Directiva con cinco (5) días hábiles de anticipación a la fecha de celebración. La Junta Directiva debe utilizar cualquiera de los medios de comunicación modernos conocidos para informar a los miembros de la fecha, hora, lugar y orden del

día preciso de la reunión.

**Artículo 25.** La Junta Directiva es el órgano ejecutivo, administrativo y representativo de LA SOCIEDAD. Está constituido por diez (10) miembros denominados así: Presidente, Vicepresidente, Secretario General, Tesorero, tres (3) vocales principales y tres (3) suplentes. De los seis vocales, tres (3) deben ser del interior del país.

Todos los miembros tienen voz. Votan en las deliberaciones y decisiones de la Junta Directiva el Presidente Vicepresidente Secretario Tesorero y tres vocales. Los acuerdos se toman por la mitad más uno. Sólo votan los vocales principales, cuando estén presentes principales y suplentes. Los acuerdos y decisiones se toman por la mitad más uno de los integrantes de la Junta Directiva., salvo el contenido del artículo 61, numeral 1. Los casos de empate los decide el doble voto del Presidente.

**Artículo 26.** Los miembros de la Junta Directiva no pueden ser reelectos para desempeñar nuevamente el cargo ejercido. Para poder repetir debe transcurrir dos (2) períodos. La presidencia no es reelegible en ningún caso.

**Artículo 27.** Las atribuciones y funciones de la Junta Directiva son:

1. Representar legalmente a LA SOCIEDAD.
2. Ejercer la administración de LA SOCIEDAD.
3. Cumplir y hacer cumplir los estatutos de LA SOCIEDAD.
4. Cumplir y hacer cumplir las decisiones de la Asamblea.
5. Deliberar y reunirse quincenalmente.
6. Fijar los montos de las cuotas o aportes ordinarios y extraordinarios obligatorios para los miembros. Igualmente las cuotas para ingresar a LA SOCIEDAD.
7. Velar por el cumplimiento y mantenimiento de los principios éticos, profesionales y científicos de los miembros.
8. Proponer la inclusión de miembros correspondientes y honorarios, y candidatos a premios, reconocimientos y distinciones.
9. Imponer a los miembros sanciones por insolvencia y por los motivos previstos en estos estatutos.
10. Estar solventes y exigir la misma condición a todos los miembros de LA SOCIEDAD
11. Llevar un Libro de Actas donde consten válida, legítima y legalmente todas las

## ESTATUTOS

decisiones y acuerdos.

12. Iniciar y ejecutar los procedimientos de sanciones de miembros.
13. Convocar las Asambleas Extraordinarias y la Ordinarias en concordancia con el artículo 22 numeral 3.
14. Conocer, decidir y ejecutar sobre todos los asuntos no enumerados y previstos en los estatutos, de manera que la actividad de LA SOCIEDAD sea dinámica y proactiva.
15. Sancionar a los miembros de LA SOCIEDAD.
16. Elaborar la modificación de los estatutos y los reglamentos de LA SOCIEDAD.
17. Nombrar a los miembros de la Comisión Electoral.
18. Nombrar el personal laboral de LA SOCIEDAD y fijar su remuneración.
19. Interpretar y aplicar con criterio sano los estatutos de forma amplia, restrictiva o analógica según se requiera, siempre en beneficio de los objetivos y misión de LA SOCIEDAD, cuando algún hecho o derecho no se encuentre claramente previsto. En el marco del concepto anterior, intervenir para suplir errores o lagunas que surjan sobre asuntos sobrevenidos en el tiempo.
20. Nombrar al inicio de su gestión a los tres (3) integrantes de cada una de las siguientes comisiones:
  - a. Eventos Científicos y Congresos.
  - b. Publicaciones y Audiovisuales (Biblioteca y Videoteca y Página Web Internet)

**Artículo 28.** El Presidente de LA SOCIEDAD es automáticamente miembro del Consejo Nacional.

**Artículo 29.** La elección de los cargos de la Junta Directiva es nominal, por votación directa y secreta.

**Artículo 30.** Los requisitos para ser Presidente y Vicepresidente de LA SOCIEDAD son:

1. Ser miembro Titular.
2. Indispensablemente estar solvente con LA SOCIEDAD.
3. Ser electo por mayoría simple de votos en la asamblea Ordinaria.

**Artículo 31.** Los requisitos para los otros miembros de la Junta Directiva son:

1. Ser miembro asociado y activo indispensablemente.
2. Estar solvente con LA SOCIEDAD.
3. Ser electo por mayoría simple de votos en la

asamblea Ordinaria.

**Artículo 32.** Las atribuciones y funciones del Presidente de LA SOCIEDAD son:

1. Representar legalmente a LA SOCIEDAD.
2. Convocar y presidir las reuniones de la Junta Directiva, asambleas y reuniones de todo tipo.
3. Otorgar mandato a abogado o abogados, fijando sus facultades.
4. Firmar conjuntamente con el Tesorero las cuentas bancarias de cualquier tipo, y la contabilidad de LA SOCIEDAD.
5. Firmar toda clase de documentos públicos o privados obligando a LA SOCIEDAD.
6. Convocar y presidir las reuniones de Junta Directiva, asambleas y reuniones científicas.
7. Firmar conjuntamente con el Secretario todas las credenciales, diplomas, reconocimientos y similares.
8. Autorizar conjuntamente con el Tesorero todas las erogaciones requeridas para el buen funcionamiento y objetivos.
9. Presentar informe anual de su gestión ante una asamblea ordinaria convocada con ese único fin, o ante la asamblea nacional.

**Artículo 33.** Las atribuciones y funciones del Vicepresidente son:

1. Suplir las ausencias temporales o permanentes del Presidente.
2. Realizar todas las actividades que le sean asignadas por la Junta Directiva.
3. Firmar los documentos para los cuales tenga autorización de la Junta Directiva, previa constancia en el Libro de Actas.

**Artículo 34.** El Vicepresidente electo será automáticamente el Presidente de LA SOCIEDAD en el período siguiente al ejercicio de su cargo.

**Artículo 35.** Las atribuciones y funciones del Secretario son:

1. Organizar todas las actividades acordadas en Junta Directiva
2. Llevar el libro de actas de la Junta Directiva, manteniéndolo actualizado para cada reunión. Igualmente tiene la responsabilidad de hacer firmar el libro por los miembros de la Junta Directiva, para que los acuerdos y decisiones tengan validez.
3. Firmar conjuntamente con el Presidente todos los acuerdos, convenios, resoluciones, credenciales, certificaciones diplomas, reconocimientos y similares.

4. Conjuntamente con el Presidente asistir y colaborar en todas las actividades relacionadas con LA SOCIEDAD.
5. Mantener contacto con los organismos nacionales y con los internacionales de carácter científico.
6. Encargarse de la promoción y propaganda de los eventos científicos, profesionales y sociales de LA SOCIEDAD.
7. Es el secretario del Consejo Nacional.

**Artículo 36.** Las atribuciones y funciones del Tesorero son:

1. Firmar conjuntamente con el Presidente todos los documentos relacionados con el patrimonio de LA SOCIEDAD.
2. Firmar conjuntamente con el Presidente todo lo relacionado con cuentas bancarias de cualquier tipo, mantenidas por LA SOCIEDAD en instituciones financieras.
3. Exigir la solvencia de todos los miembros.
4. Organizar la recaudación de los aportes ordinarios y extraordinarios para evitar la insolvencia de los miembros.
5. Informar mensualmente a la Junta Directiva la situación de insolvencia de los miembros.
6. Informar mensualmente a la Junta Directiva sobre la situación económica y financiera de LA SOCIEDAD.
7. Llevar la contabilidad actualizada.
8. Informar de la gestión ante la asamblea nacional ordinaria.
9. Contratar un contador público que debe rendirle cuenta mensual del estado financiero y económico de LA SOCIEDAD.

**Artículo 37.** Las atribuciones y funciones de los vocales son:

1. Dirigir y publicar el boletín informativo de LA SOCIEDAD.
2. Dirigir, ampliar y organizar la biblioteca.
3. Ser designados por la Junta Directiva para suplir las ausencias temporales o permanentes del Secretario y del Tesorero.
4. Desempeñar cualquier otra actividad encomendada por la Junta Directiva.

#### **CAPÍTULO VII EL CONSEJO NACIONAL, CONSTITUCIÓN, ATRIBUCIONES Y FUNCIONES**

**Artículo 38.** El Consejo Nacional es la entidad asesora, supervisora y consultora de la Junta Directiva.

**Artículo 39.** Este órgano fundamental de LA SOCIEDAD está conformado de la manera siguiente:

1. Todos los miembros que hayan ejercido la Presidencia de LA SOCIEDAD.
2. Por el Presidente de la Junta Directiva.
3. Por el Secretario de la Junta Directiva.

**Artículo 40.** Todos los miembros del Consejo Nacional tienen voz y voto en todas las actividades y reuniones de LA SOCIEDAD, salvo en las decisiones de la Junta Directiva.

**Artículo 41.** Las decisiones y acuerdos del Consejo Nacional se toman por mayoría absoluta de votos. Las deliberaciones, resoluciones y fallos del Consejo Nacional deben tomarse cuando se reúnan Cuatro Ex Presidentes y el Presidente el Secretario de la Sociedad.

**Artículo 42.** Las atribuciones y funciones del Consejo Nacional son:

1. Actuar como órgano asesor y consultor de la Junta Directiva en todos los aspectos organizativos, profesionales, éticos, científicos, doctrinarios y similares.
2. Proponer a la Junta Directiva el nombramiento de miembros correspondientes y honorarios, y candidatos a premios, reconocimientos y distinciones.
3. Aprobar o rechazar los servicios de Cirugía Plástica de los hospitales nacionales para la enseñanza de la especialidad.
4. Supervisar frecuentemente los servicios de Cirugía Plástica que hayan sido aprobados, vigilando la enseñanza, el nivel académico y científico.
5. Programar de acuerdo con las autoridades del hospital el examen de suficiencia que debe rendir el cirujano al terminar su residencia en Cirugía Plástica.

#### **CAPÍTULO VIII FINANZAS Y APORTES**

**Artículo 43.** Los aportes o cuotas ordinarios y extraordinarios, y las cuotas de ingreso, las establece la Junta Directiva. La asamblea extraordinaria puede refrendar, modificar o rechazar la decisión.

**Artículo 44.** La falta de pago de las cuotas fijadas se considera un incumplimiento grave de los deberes de los miembros de LA SOCIEDAD, y constituye motivo de exclusión de la misma. La Junta Directiva debe decidir

acerca de los supuestos de exclusión y eventual reincorporación.

**Artículo 45.** Los Miembros Honorarios y Correspondientes están exentos del pago de aportes o cuotas.

**Artículo 46.** Las cuotas para los congresos, cursos, reuniones y otras actividades científicas o gremiales las establece la Junta Directiva. El Tesorero debe actuar de acuerdo con lo previsto en el artículo 36, numeral 3 y 4 de estos estatutos.

#### **CAPÍTULO IX PATRIMONIO DE LA SOCIEDAD**

**Artículo 47.** El patrimonio de LA SOCIEDAD está constituido por:

1. Los bienes muebles o inmuebles que adquiera o reciba por cualquier título. Igualmente todos los derechos, acciones, obligaciones, bonos y similares que adquiera o reciba por cualquier título.
2. Fundamentalmente los aportes o cuotas de ingreso, ordinarias y extraordinarias pagadas por los miembros puntualmente.
3. Las contribuciones y donaciones que hagan los miembros o terceros.

#### **CAPÍTULO X ACTIVIDAD CIENTÍFICA DE LA SOCIEDAD**

**Artículo 48.** LA SOCIEDAD convocará una ASAMBLEA ORDINARIA o CONGRESO cada dos (2) años, en la ciudad y fecha que elija la asamblea ordinaria; y se distinguirá por un número romano, en orden cronológico, a partir del número uno (I), celebrado en Maracaibo en 1965.

**Artículo 49.** Una vez concluido el Congreso, el Comité Ejecutivo del mismo debe rendir un informe a la Junta Directiva, dentro de los sesenta días continuos a la clausura. La Junta Directiva debe informar a la asamblea extraordinaria convocada para tal fin, dentro de los treinta (30) días continuos siguientes.

**Artículo 50.** Sólo tienen derecho a presentar trabajos científicos en congresos y reuniones, los miembros solventes de LA SOCIEDAD, los invitados por la Junta Directiva y los residentes de los Servicios de Cirugía Plástica acreditados por LA SOCIEDAD.

**Artículo 51.** LA SOCIEDAD se reserva el

derecho de admisión, presentación y publicación de los trabajos inscritos en reuniones o congresos patrocinados por la misma.

#### **CAPÍTULO XI CONSULTORÍA JURÍDICA**

**Artículo 52.** LA SOCIEDAD debe tener un Consultor Jurídico que represente sus intereses y derechos como asociación o conjunto, de reconocida competencia e idoneidad, y de libre designación y remoción por parte de la Junta Directiva.

**Artículo 53.** El Consultor Jurídico puede ser el representante legal de LA SOCIEDAD para efectos judiciales, si así lo decide la Junta Directiva por unanimidad, se asienta en el libro de actas y se otorga un mandato con las facultades necesarias para la representación.

**Artículo 54.** El Consultor Jurídico debe tener una remuneración de acuerdo con la modalidad que decida la Junta Directiva.

**Artículo 55.** El Consultor Jurídico tiene el deber de asesorar ampliamente a la Junta Directiva. También asistir a las reuniones de la misma, o a cualquiera otra a la que se le convoque.

#### **CAPÍTULO XII COMISIÓN ELECTORAL**

**Artículo 56.** La Comisión Electoral está constituida por tres (5) miembros activos y es nombrada por la Junta Directiva, que debe también normar al presidente nombrado de la misma.

**Artículo 57.** Este órgano se encarga de la organización, reglamentación, dirección, ejecución y supervisión de las elecciones y juramentación de Junta Directiva durante la celebración de la Asamblea Ordinaria Nacional. Es la máxima autoridad durante el proceso electoral.

#### **CAPÍTULO XIII DISOLUCIÓN**

**Artículo 58.** LA SOCIEDAD se disuelve cuando lo decida el ochenta por ciento (80 %) de sus miembros, en asamblea extraordinaria convocada para discutir únicamente el punto. La asamblea debe convocarse de acuerdo con lo previsto en estos estatutos.

**Artículo 59.** En caso de disolución, los bienes remanentes deben ser distribuidos para fines científicos o profesionales relacionados con la especialidad.

**CAPÍTULO XIV  
INFRACCIONES, SANCIONES Y  
PROCEDIMIENTO**

**Artículo 60.** LA SOCIEDAD considera como infracciones e incumplimientos graves de los deberes de los miembros los enumerados a continuación:

1. Violación del Código de Deontología Médica.
2. Violación de la Ley de Ejercicio de la Medicina.
3. Incumplimiento de los deberes que imponen estos estatutos.
4. Insolvencia con los aportes o cuotas.
5. Cualquier clase de propaganda o publicidad encaminada y dirigida a la promoción individual, salvo los avisos autorizados por el Colegio de Médicos y por LA SOCIEDAD.
6. Cualquier propaganda o publicidad escrita relacionada con la especialidad, en periódicos, revistas, semanarios y similares, no científicas; o el uso de la radio y la televisión, salvo cuando sean autorizados por LA SOCIEDAD.
7. La exhibición pública de actos quirúrgicos relacionados con la especialidad, fotografiados, filmados o televisados, sin tener la autorización por escrito de LA SOCIEDAD.
8. Las propagandas o publicidad de prensa acerca de trabajos pasados, presentes o futuros que deben ser expuestos en reuniones científicas.

**Artículo 61.** La Junta Directiva tiene la facultad de imponer cualquiera de las sanciones previstas, de acuerdo con un análisis exhaustivo del caso y aplicando un criterio sano, sensato y lógico para cada situación. Además, siempre respetando los derechos personales de los involucrados, el debido proceso con imparcialidad y equilibrio, el derecho a la defensa, las leyes nacionales y el contenido de estos estatutos sobre la materia. Los miembros pueden ser sancionados como se enumera a continuación, lo cual no significa que haya prelación en las sanciones, salvo lo pautado en el numeral 5.

1. Con amonestación verbal privada no apelable ni revisable, decidida por voto de cinco (5)

miembros de la Junta Directiva, siendo indispensable el voto del Presidente. Para aplicar esta sanción no es necesario cumplir con el procedimiento previsto en el artículo 62.

2. Con amonestación escrita privada con copia a todos los miembros.
3. Con amonestación pública en asamblea extraordinaria.
4. Expulsión temporal no mayor de (6) meses.
5. Con expulsión definitiva. Esto último sólo es ejecutable cuando al miembro se le hayan aplicado cuatro (4) sanciones anteriores por razones distintas, sin importar que sean las mismas todas las veces, o se le repita alguna.

UNICO: Cuando algún miembro sea procesado y condenado penalmente de acuerdo con las leyes de la República, su expulsión definitiva operará de forma automática.

**Artículo 62.** Iniciado el procedimiento de oficio o por exigencia de cualquier miembro activo, la Junta Directiva debe notificar fehacientemente al considerado infractor por cualquier medio de comunicación moderno conocido, público o privado, que debe comparecer ante la Junta Directiva en la fecha que ella indique, para ponerlo en conocimiento de la causa y escuchar los alegatos y descargo. Puede usar cualquier medio para probar su descargo. La Junta Directiva puede convocar al presunto infractor a todas las audiencias, en ningún caso menos de tres (3), que considere necesarias para determinar la gravedad y responsabilidad de la infracción. Esto es con la finalidad de que la Junta Directiva disipe cualquier duda y el considerado infractor tenga toda la oportunidad de defenderse adecuadamente. Terminada la fase anterior, la Junta Directiva debe tomar una decisión dentro de los diez (10) días continuos siguientes a la última audiencia. El contenido del fallo debe ser notificado indubitablemente al considerado infractor. Si el infractor nunca comparece ante la Junta Directiva o lo hace de manera intermitente, en ambos supuestos sin justificación, el fallo debe producirse en un plazo no mayor de sesenta (60) días continuos a partir de la fecha del procedimiento. De todo lo actuado y del fallo debe haber constancia por escrito. La Junta Directiva tiene la obligación ineludible de convocar una asamblea extraordinaria, dentro de los treinta (30) días

## ESTATUTOS

hábiles siguientes a su fallo, para que la misma confirme, modifique o revoque la decisión.

### DISPOSICIONES FINALES

**Artículo 63.** Las discusiones planteadas en reuniones están sujetas al Reglamento de Debates de la Federación Médica Venezolana.

**Artículo 64.** Estos Estatutos entran en vigor a partir de su aprobación en Asamblea Extraordinaria en el Congreso Nacional de Maracaibo en marzo de 2002 y de la protocolización ante la oficina subalterna de registro.

Este documento contentivo de la reforma de los Estatutos de la Sociedad Venezolana de Cirugía Plástica, Reconstructiva, Estética y Maxilofacial, fue aprobado en la Asamblea Extraordinaria, realizada en la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia en fecha 07 de marzo de 2002, y suscrito por los concurrentes mayoritarios a la antedicha reunión, autorizó al nuevo Presidente de la Sociedad para certificarlo y protocolizarlo ante el registro subalterno correspondiente, habiendo firmado los doctores (Firmas ilegibles):

Dr. Alfredo Coello	C.I. 5.700.422
Dr. Pedro E. Nassar	C.I. 2.924.922
Dr. Mario Onorato Barra	C.I. 6.820.689
Dra. Marisol Graterol de Arreaza	C.I. 3.673.688
Dra. Elizabeth Yrausquín	C.I. 4.107.377
Dr. Antonio del Reguero	C.I. 4.377.213
Dr. Freddy E. Méndez	C.I. 5.497.352
Dr. Rafael Casanova	C.I. 3.714.338
Dr. Orlando Rodríguez Cova	C.I. 3.824.765
Dr. Rafael Stoppello	C.I. 3.747.041
Dr. Luis Soto Granadillo	C.I. 4.518.051
Dr. Rafael Soto Matos	C.I. 222.750
Dr. Julio Alvarado	C.I. 7.804.603
Dra. Marisela Cemboraín	C.I. 6.809.545
Dra. Linda Rincón	C.I. 7.707.970
Dra. Hilda Pozo	C.I. 3.650.072
Dr. Néstor Ortiz	C.I. 3.699.213
Dr. Rafael Contasti	C.I. 4.351.618
Dra. Mimosa Barros	C.I. 3.664.907
Dr. Lucio Valente	C.I. 11.412.236
Dr. José Fernández Pereira	C.I. 6.070.244
Dra. Maria Isabel Villanueva	C.I. 7.490.355

Dra. Yndira Y. Oráa Oráa	C.I. 9.255.468
Dra. Josefina Míguez N.	C.I. 5.607.941
Dr. Jesús Alemán	C.I. 8.207.480
Dra. Rosabell Villamizar	C.I. 5.530.539
Dr. Angel Alcántara	C.I. 11.439.438
Dra. Ana Hollebecq	C.I. 7.105.553
Dr. Randolpho Fernández	C.I. 9.146.259
Dra. Simone Nusser	C.I. 13.352.544
Dr. Cecilio Terife	C.I. 3.970.978
Dr. Pedro Alexis Marín	C.I. 3.497.189
Dr. Carlos Velásquez	C.I. 4.143.945
Dr. Alexis Real	C.I. 4.654.247
Dr. Cesar Chacón Castro	C.I. 2.766.007
Dr. Simón Lizardo	C.I. 4.375.723
Dr. Sebastián Giuliano	C.I. 4.090.563
Dr. Jorge Azocar	C.I. 7.966.108
Dr. Ramón Zapata Sirvent	C.I. 4.353.975
Dr. Esser España	C.I. 4.141.831
Dra. Beatriz Socorro	C.I. 5.217.746
Dr. Roger Chang	C.I. 3.715.308
Dr. Roger Galindo	C.I. 1.152.165
Dr. Nelson Negrón	C.I. 3.925.453
Dr. Ricardo Benvenuto	C.I. 1.904.106
Dra. Blanca Rodríguez	C.I. 5.419.652
Dr. Antonio Cardozo	C.I. 6.057.381
Dr. Ignacio Escobar	C.I. 3.890.013
Dr. Roger Galindo Echeandia	C.I. 6.619.252
Dr. Francisco G. Pineda	C.I. 4.387.604
Dra. Martha Vásquez	C.I. 7.347.068
Dr. Jhuniór Gutiérrez	C.I. 4.602.740
Dr. Reinaldo Kube	C.I. 3.477.617
Dr. Edgar Martínez	C.I. 6.358.098
Dr. Nelson García Savelli	C.I. 3.050.860
Dr. Douglas Narvaéz	C.I. 10.102.909
Dr. José Felipe Giménez	C.I. 7.321.969
Dra. Nilyan Rincón	C.I. 7.722.548

Yo, Roger Galindo Trias, venezolano mayor de edad, Cédula de Identidad N°. 1.152.165, médico, de este domicilio, en mi carácter de Presidente de la Sociedad Venezolana de Cirugía Plástica, Reconstructiva, Estética y Maxilofacial, certifico que estos Estatutos que se presentan para su protocolización son copia fiel y exacta de los aprobados por la Asamblea de la Sociedad ocurrida e identificada en el documento anterior, y que las firmas son auténticas. Caracas, 30 de abril de 2002.



## Normas publicitarias en medios de difusión escritos y/o audiovisuales

1. En cuanto a lo que se refiere a la oferta de los servicios profesionales del especialista deben estrictamente en el contenido del Artículo 27 del Código de Deontología Médica:

Para ofrecer sus servicios profesionales, el médico debe observar las siguientes reglas:

- a. Al elaborar un aviso para la prensa sólo hará constar su nombre, apellido, especialidad inscrita en el Colegio de Médicos respectivo, teléfono del consultorio y de la habitación y los días y horas de consulta.
  - b. Someter este aviso al visto bueno del Colegio de Médicos respectivo, y debajo de él colocar en título pequeño la siguiente leyenda: "Este aviso tiene el visto bueno del Colegio de Médicos del..."
  - c. En los casos en que la especialidad esté expresada por términos científicos de difícil comprensión para el público profano, podrán ser utilizados algunos términos explicativos los cuales se colocarán entre paréntesis..... con la autorización previa del Colegio de Médicos respectivo.
  - d. No permitir que este aviso sea radiado, televisado o proyectado en pantallas cinematográficas.
  - e. Las placas exteriores de los médicos en consultorios y clínicas, indicarán solamente los datos establecidos y no podrán exceder las dimensiones de 20 x 60 centímetros.
  - f. Las placas para anunciar Clínicas, Sanatorios, Consultorios o cualquier establecimiento de índole médica, nunca podrán alcanzar un tamaño mayor de un metro de alto por dos de largo. Las mismas contendrán solamente el nombre del establecimiento, debiendo ser confeccionadas sin artificios luminosos y dentro de la mayor sencillez.
  - g. Los avisos de prensa para anunciar Clínicas, Sanatorios y otros establecimientos médicos estarán sometidos a las mismas estipulaciones "que rigen para el aviso individual de los profesionales).
  - h. Las tarjetas y los récipes de presentación del médico deberán estar ajustados a las estipulaciones del Código de Deontología Médica) no excediendo la información indicada en el literal a) de este artículo.
2. Se debe solicitar por escrito a la Junta Directiva de la Sociedad, la aprobación para participar en los diferentes medios audiovisuales. En caso de tratarse de una invitación repentina, que no de lugar a la solicitud por escrito, el médico debe comunicarse personal o telefónicamente con el Presidente o el Vicepresidente de la Sociedad y en su defecto con el Secretario quien dará el visto bueno.



## Índice Volumen 4, 2002

## ÍNDICE DE AUTORES

A		G	
Acuña J. Ver Obayi G.	49	Galarza MG. Ver Lairer C.	62
Almeida C de. Ver Obayi G.	30	Giner R. Ver Tassino AV.	19
Almeida C de. Ver Obayi G.	52	González JC, Lupo P, Osorio J. Manejo de las heridas exudativas y/o infectadas con al- ginato de calcio.	59
Alvarado M. Ver Antúnez SI.	34	Gutiérrez J. Ver Pineda F.	68
Antúnez S. Ver Paniagua L.	27	Guzmán Toro F, Morales García D, Soto Granadillo L, Moreno C, Balza Mirabal I, Torres J, Borin M, Ríos B, Reyes Polanco J. Tratamiento de la deshicencia de anas- tomosis esofagogástrica posterior a esofagectomía transhiatal con colgajo deltopectoral.	40
Antúnez SI, Bello I, Fernández M, Meneses P, Alvarado M, Lustgarten L. Tratamiento bi- lateral de la plagiocefalia sinostótica fron- tal. A propósito de dos casos.	34		
Antúnez SI, Bello I, Fernández M, Meneses P, Lustgarten L. Remodelamiento craneal to- tal para el tratamiento de la sinostosis sagital.	4		
Antúnez SI, Paniagua L, Obayi G. Intrusismo: un reto para el cirujano plástico.	45		
Ayala L. Ver Lairer C.	62		
B		H	
Balza Mirabal I. Ver Guzmán Toro F.	40	Hernández Z. Ver Obayi G.	30
Bello I. Ver Antúnez SI	4	Hernández Z. Ver Obayi G.	52
Bello I. Ver Antúnez SI.	34		
Borin M. Ver Guzmán Toro F.	40		
C		L	
Ceballos J. Ver Paniagua L.	27	Lairer C, Galarza MG, O'Neill L, Ayala L, Vivas de Vegas J. Emulsiones lipídicas parenterales y su indicación en pacientes quemados.	62
Chirinos MA. Ver Fernández R.	56	Lupo P. Ver González JC.	59
		Lustgarten L. Ver Antúnez SI	4
		Lustgarten L. Ver Antúnez SI.	34
F		M	
Fariñas A. Ver Ready M.	22	Marcano-R VI, Sánchez-F MV, Rojas-L ML. Lesiones epiteliales malignas de la cara. Reconstrucción y aspectos histopatoló- gicos.	10
Fariñas N. Ver Ready M.	22	Marín P. Ver Pineda F.	68
Fermín MR. Ver Ready M.	22	Martínez E. Ver Obayi G.	30
Fernández M. Ver Antúnez SI	4	Martínez E. Ver Obayi G.	52
Fernández M. Ver Antúnez SI.	34	Meneses P. Ver Antúnez SI	4
Fernández Palazzi F. Consulta de niños sanos.	3	Meneses P. Ver Antúnez SI.	34
Fernández R, Chirinos MA. Pseudoquistes subcutáneo. Complicación en cirugía com- binada de abdomen.	56	Meneses P. Ver Obayi G.	30
Fernández R. Ver Ready M.	22	Meneses P. Ver Obayi G.	52
Flamarique P. Ver Obayi G.	30	Morales García D. Ver Guzmán Toro F.	40
Flamarique P. Ver Obayi G.	52	Moreno C. Ver Guzmán Toro F.	40
Frías A. Ver Ready M.	22		

ÍNDICE VOLUMEN 4, 2002

**O**

O'Neill L. Ver Lairret C.	62
Obayi G, Almeida C de, Flamarique P, Hernández Z, Meneses P, Martínez E, Ramírez R. Proptosis ocular con hemorragia aguda en el recién nacido. Reporte de un caso clínico.	30
Obayi G, Almeida C de, Flamarique P, Hernández Z, Martínez E, Ramírez R, Meneses P. Síndrome de Proteus: reporte de un caso.	52
Obayi G, Paniagua L, Acuña J. Lactancia posterior a mamoplastia reductora ¿Es posible?	49
Obayi G. Ver Antúnez SI.	45
Obayi G. Ver Paniagua L.	27
Osorio J. Ver González JC.	59

**P**

Paniagua L, Obayi G, Antúnez S, Ceballos J. Galactorrea posmamoplastia de aumento: una condición posoperatoria inusual.	27
Paniagua L. Ver Antúnez SI.	45
Paniagua L. Ver Obayi G.	49
Paniagua L. Ver Tassino AV.	19
Pineda F, Marín P, Gutierrez J, Vásquez M. Distracción osteogénica facial. Nuestra experiencia.	68

**R**

Ramírez R. Ver Obayi G.	30
Ramírez R. Ver Obayi G.	52
Ready M, Fariñas N, Fernández R, Fermín	

MR, Villagrasa MA, Struve J, Frías A, Fariñas A. Apósitos en el tratamiento de las zonas donantes de injerto. Efecto en el tiempo de epitelización.	22
Reyes Polanco J. Ver Guzmán Toro F.	40
Ríos B. Ver Guzmán Toro F.	40
Rojas-L ML. Ver Marcano-R VI.	10

**S**

Sánchez-F MV. Ver Marcano-R VI.	10
Soto Granadillo L. Ver Guzmán Toro F.	40
Struve J. Ver Ready M.	22
SVCPREM. Estatutos	87

**T**

Tassino AV, Giner R, Paniagua L, Trejo E. Anastomosis arterial termino-terminal microquirúrgica. Comparación de dos técnicas.	19
Torres J. Ver Guzmán Toro F.	40
Trejo E. Ver Tassino AV.	19

**V**

Vásquez M. Ver Pineda F.	68
Villagrasa MA. Ver Ready M.	22
Vivas de Vegas J. Ver Lairret C.	62

**Z**

Zapata Sirvent R. AVQ.	2
Zapata Sirvent R. Seguimos adelante en nuestro cuarto año.	1

ÍNDICE DE MATERIA

<b>A</b>		<b>G</b>	
Abdomen. Fernández R.	56	Galactorrea posmamoplastia de aumento: una condición posoperatoria inusual. Paniagua L.	27
Abdominoplastia. Fernández R.	56		
Alginato de calcio. González JC.	59		
Anastomosis arterial termino-terminal micro- quirúrgica. Comparación de dos técnicas. Tassino AV.	19		
Anastomosis esofagogástrica. Guzmán Toro F.	40		
Apósitos en el tratamiento de las zonas donantes de injerto. Efecto en el tiempo de epitelización. Ready M.	22		
Areas donantes de injerto. Ready M.	22		
AVQ. Zapata Sirvent R.	2		
<b>C</b>		<b>H</b>	
Cáncer de piel. Marcano-R VI.	10	Hemorragia ocular. Obayi G.	30
Cartas al editor	74	Heridas exudativas. González JC.	59
Cicatrización. González JC.	59	Heridas. Ready M.	22
Cirugía combinada de abdomen. Fernández R.	56	Hidrocoloides. González JC.	59
Cirugía plástica. Antúnez SI.	45		
Cirugía reconstructiva. Pineda F.	68		
Colgajo deltopectoral. Guzmán Toro F.	40		
Consulta de niños sanos. Fernández Palazzi F.	3		
<b>D</b>		<b>I</b>	
Deformidad craneal. Antúnez SI.	34	Implantes mamarios. Paniagua L.	27
Distracción osteogénica facial. Nuestra expe- riencia. Pineda F.	68	Injerto. Ready M.	22
Distractores. Pineda F.	68	Intrusismo: un reto para el cirujano plástico. Antúnez SI.	45
<b>E</b>		<b>L</b>	
Emulsiones lipídicas parenterales y su indicación en pacientes quemados. Lairet C.	62	Lactancia posterior a mamoplastia reductora ¿Es posible? Obayi G.	49
Epitelización. Ready M.	22	Lesiones de la cara. Marcano-R VI.	10
Escafocefalia. Antúnez SI.	4	Lesiones epiteliales malignas de la cara. Reconstrucción y aspectos histopatológi- cos. Marcano-R VI.	10
Esofagectomía transhiatal. Guzmán Toro F.	40	Lípidos intravenosos. Lairet C.	62
Estatutos de la SVCPREM	87		
Estenosis. Guzmán Toro F.	40		
<b>F</b>		<b>M</b>	
Fístula. Guzmán Toro F.	40	Macroductilia. Obayi G.	52
		Malformación linfática de la órbita. Obayi G.	30
		Mamoplastia de aumento. Paniagua L.	27
		reductora. Obayi G.	49
		Manejo de las heridas exudativas y/o infec- tadas con alginato de calcio. González JC.	59
		Microcirugía. Tassino AV.	19
<b>G</b>		<b>N</b>	
		Neoformación ósea. Pineda F.	68
		Neurofibromatosis de Von Recklinghausen. Obayi G.	52
		Normas publicitarias en medios de difusión escritos y/o audiovisuales	96
		Nutrición parenteral. Lairet C.	62
<b>H</b>		<b>O</b>	
		Órbita ocular. Obayi G.	30

ÍNDICE VOLUMEN 4, 2002

<b>P</b>			
Plagiocefalia. Antúnez SI.	34	Síndrome de Proteus: reporte de un caso. Obayi G.	52
Práctica médica. Antúnez SI.	45	Sinostosis sagital. Antúnez SI.	4
Proptosis ocular con hemorragia aguda en el recién nacido. Reporte de un caso clínico. Obayi G.	30	Sinostosis. Antúnez SI.	34
Proteus, síndrome de. Obayi G.	52	<b>T</b>	
Pseudoquistes subcutáneos. Complicación en cirugía combinada de abdomen. Fernández R.	56	Termino-terminal. Tassino AV.	19
Puntos de sutura. Tassino AV.	19	Tratamiento bilateral de la plagiocefalia sinostótica frontal. A propósito de dos casos. Antúnez SI.	34
<b>Q</b>		Tratamiento de la deshiciencia de anastomosis esofagogastrica posterior a esofagectomía transhiatal con colgajo deltopectoral. Guzmán Toro F.	40
Quemados. Lairer C.	62	<b>U</b>	
<b>R</b>		Úlceras. González JC.	59
Recién nacido. Obayi G.	30	<b>V</b>	
Remodelamiento craneal total para el tratamiento de la sinostosis sagital. Antúnez SI.	4	Von Recklinghausen, neurofibromatosis de. Obayi G.	52
<b>S</b>			
Seguimos adelante en nuestro cuarto año. Zapata Sirvent R.	1		